Ph. sp. 463-hc

Xerokopieren aus konservato-
rischen Gründen nicht erlaubt
Nur im Lesesaal benützbar
24. 07. 87

<36632946950013
S
<36632946950013
Bayer. Staatsbibliothek

Ph. sp. 463 hc

GESCHICHTE

DES

MATERIALISMUS

UND

KRITIK SEINER BEDEUTUNG
IN DER GEGENWART

VON

FRIEDRICH ALBERT LANGE.

WOHLFEILE AUSGABE.
IN DER REIHE DER AUFLAGEN DIE **VIERTE**.

BESORGT UND MIT BIOGRAPHISCHEM VORWORT VERSEHEN VON
PROF. HERMANN COHEN.

ISERLOHN.
VERLAG VON J. BAEDEKER.
1882.

71 G

12 D

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

LANGE,

GESCHICHTE DES MATERIALISMUS.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

GESCHICHTE

DES

MATERIALISMUS

UND

KRITIK SEINER BEDEUTUNG

IN DER GEGENWART

VON

FRIEDRICH ALBERT LANGE.

WOHLFEILE AUSGABE.

IN DER REIHE DER AUFLAGEN DIE VIERTE.

BESORGT UND MIT BIOGRAPHISCHEM VORWORT VERSEHEN VON

PROF. HERMANN COHEN.

ISERLOHN.

VERLAG VON J. BAEDEKER.

1882.

Das Uebersetzungsrecht in fremde Sprachen wird vorbehalten.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

Friedrich Albert Lange ist am 28. September 1828 in Wald bei Solingen geboren. Sein Vater, der jetzige Ober-Consistorial-Rath Professor Dr. J. P. Lange in Bonn, war dort Pastor.

Seine erste Schulbildung hat er in Duisburg genossen, wohin der Vater inzwischen berufen war. Aus seinem siebenten Jahre ist ein Gedicht von ihm aufbewahrt geblieben. Als er zwölf Jahre alt war, im Frühjahr 1841, folgte der Vater dem Rufe als Professor nach Zürich. So wurde die Schweiz seine zweite Heimath.

Im Frühjahr 1847 bezog er die Hochschule in Zürich, wo er theologische und philosophische Collegien hörte. Nach zwei Semestern, im Frühjahr 1848, ging er nach Bonn, um dort Philosophie zu studiren.

Zwanzig Jahre alt verlobte er sich. Im März 1851 promovirte er zu Bonn mit einer Dissertation „Quaestiones metricae", und nachdem er bald darauf die Staatsprüfung bestanden, diente er sein Jahr. Am Ende des Jahres 1852 ist er Hülfslehrer am Gymnasium zu Köln. Im September 1853 endlich fand seine Vermählung mit Friederike Colsman statt.

Als Lehrer stieg er bis zum Unterricht in der Prima auf. Aber 1855 verliess er die Schule und habilitirte sich in Bonn als Privatdocent der Philosophie. Er las über Pädagogik und Geschichte derselben, vergleichende Statistik des Schulwesens, Geschichte des Gymnasial-Unterrichts, über die Schulen des 16. Jahrhunderts, zweimal Psychologie, Moralstatistik und endlich im Sommer 1857 Geschichte des Materialismus.

Für den Sommer 1858 hatte er Logik angekündigt; aber zu Ostern siedelte er an das Gymnasium zu Duisburg über. Im Februar 1859 wurde er Oberlehrer, im Frühjahr 1861 rückte er in die dritte Oberlehrerstelle ein. Aber seine politische Thätigkeit hatte begonnen. Zum 1. Oktober nahm er die selbstgeforderte Entlassung.

Sein Studium und seine Thätigkeit richtete sich jetzt auf die ökonomischen Dinge und die socialen Verhältnisse. Er wurde Handelskammer-Sekretär in Duisburg. Zugleich hielt er in einem Privatkreise Vorträge über Geschichte der neueren Philosophie und arbeitete an der „Geschichte des Materialismus". Am 5. Januar 1863 meldet er seinem Verleger, dass bereits acht Bogen druckfertig seien.

In derselben Zeit übernahm er die stellvertretende Redaction der Rhein- und Ruhr-Zeitung, war in politischer Agitation thätig, und Ende 1863 erschien die Schrift über „die Leibesübungen, eine Darstellung des Werdens und Wesens der Turnkunst in ihrer pädagogischen und culturhistorischen Bedeutung", ein erweiterter Abdruck aus der Schmid'schen Encyklopädie des gesammten Erziehungs- und Unterrichtswesens. Schon als Student hatte er das Turnen als eine vaterländische Sache eifrig betrieben und als Lehrer den Turnunterricht selbst übernommen.

Im Anfang des Jahres 1865 wurde er Theilhaber einer Buchhandlung und Druckerei, welche letztere er selbst leitete. Er wollte Volksschriften verbreiten. Aus diesem Plane entstand das Schriftchen „das päpstliche Rundschreiben und die 80 verdammten Sätze, erläutert durch Kernsprüche von Männern der Neuzeit, sowie durch geschichtliche und statistische Notizen". Es enthält 240 Octavseiten.

Eine rheinisch-westfälische Arbeiterzeitung wollte er begründen; dagegen erschien im Januar 1865 im eigenen Verlage „die Arbeiterfrage in ihrer Bedeutung für Gegenwart und Zukunft". Unter solchen Bestrebungen wurde seine Stellung in Duisburg schwierig, weil isolirt. Pressprozesse bedrängten ihn. Und dennoch vermochte er zu wissenschaftlicher Arbeit sich zu sammeln.

Im Juli 1865 erschien „die Grundlegung der mathematischen Psychologie. Ein Versuch zur Nachweisung des fundamentalen Fehlers bei Herbart und Drobisch". Im Oktober desselben Jahres erschien seine „Geschichte des Materialismus", und während er Versuche machte, in den grösseren Städten Deutschlands Vorlesungen zu halten, brachten die ersten Tage des April 1866: „J. St. Mill's Ansichten über die sociale Frage und die angebliche Umwälzung

der Socialwissenschaft durch Carey". Dabei nahm ihn die Verwaltung des Geschäftes, die Arbeit und die Sorge um Verlag und Druckerei unvermindert in Anspruch.

In dieser Zeit bot ihm sein alter Züricher Schulkamerad, der Inhaber des Winterthurer „Landboten", Bleuler, die Geschäftssocietät an und im November 1866 siedelte Lange mit Weib und Kindern nach Winterthur über. Für die erste Zeit nahm er auch dort eine Stelle als Gymnasiallehrer an. Alsbald aber sass er im demokratischen, im Consum- und im Kunstverein, wurde Mitglied des Bank- und Erziehungsrathes, im Stadtrath endlich machte er den Forstinspector. Von wissenschaftlichen Arbeiten bemerken wir aus diesen Tagen nur die gegen den Professor Schilling gerichtete Replik „Neue Beiträge zur Geschichte des Materialismus", und eine zweite, sehr veränderte Auflage der „Arbeiterfrage", die 1874 in dritter wiederum veränderter Auflage erschienen ist.

Auch als Feuilletonist versuchte er sich und er verhandelte mit seinem Verleger über die Beschaffung guter Belletristik für die kleineren Tageblätter. Aber die Sehnsucht nach dem Katheder wurde wieder wach; er habilitirte sich in Zürich, blieb jedoch in Winterthur wohnen, bis er im Herbst 1870 zum ordentlichen Professor in Zürich ernannt wurde.

Zwei Jahre hat er daselbst als Lehrer der Philosophie gewirkt und gleichwie am Gymnasium treue Schüler sich erworben. Da rief ihn, auf den Antrag der Universität Marburg, der Minister Falk in die Heimath. Im September 1872 zog er in Marburg ein. Aber er trug den Keim des Todes in sich. Kurz vorher hatte er sich von Bruns in Tübingen operiren lassen. Von dort schreibt er seiner Frau: „Gestern im botanischen Garten las ich „die Künstler" noch einmal. Ich konnte nicht umhin, die prachtvollen Verse, die mir immer besonders gut gefallen, ein wenig auf mich zu beziehen:

> Mit dem Geschick in hoher Einigkeit
> Gelassen hingestützt auf Grazien und Musen,
> Empfängt er das Geschoss, das ihn bedräut,
> Mit freundlich dargebotenem Busen,
> Vom sanften Bogen der Nothwendigkeit.

Kann man den christlichen Gedanken der Ergebung schöner auf philosophisch ausdrücken? Und dabei so durch und durch poetisch!"

In diesen schweren Tagen hat er für die Schmid'sche Encyklopädie den Artikel über Ludwig Vives geschrieben,

Zwei Jahre noch waren ihm zum Wirken im Vaterlande beschieden. Er hat mit Nichtachtung des herannahenden Todes jede von den schwersten Schmerzen freiere Stunde benutzt, um sein Werk zur zweiten Auflage umzuarbeiten. Und als er sie in Händen hatte, fing er die „logischen Studien“ an, an denen er bis drei Wochen vor seinem Tode gearbeitet hat. Sie sind 1877 erschienen.

Aber seine eifrige literarische Thätigkeit hat seine glückliche Wirksamkeit als Lehrer nicht beeinträchtigt. Er hat vor einem gleich zahlreichen Auditorium in Marburg über Logik und Psychologie, wie über Schiller's philosophische Gedichte, die Geschichte der neueren Pädagogik und über die Theorie der Abstimmungen gelesen.

Als er am letzten Februar 1875 das Colleg geschlossen, hat er sein Haus nicht wieder verlassen. Am 21. November ist er gestorben.

Es ist das Jubeljahr der Kritik der reinen Vernunft, in welchem diese neue Auflage seines Hauptwerkes in die Welt geht. Und wenn man die Bedeutung von Albert Lange's Leben und Wirken in einem symbolischen Worte bezeichnen darf, so möchte ich ihn einen Apostel der Kantischen Weltanschauung nennen. In dieser Mission lassen sich alle seine Verdienste begreifen; wie denn die Aneignung der Kantischen Weltanschauung die Aufgabe ist, in welcher alle Culturfragen unseres Zeitalters sich zusammenfassen. „Was du ererbt von deinen Vätern hast, erwirb es, um es zu besitzen“. Es giebt keinen geistigen Besitz und kein geistiges Erbe ohne die selbständige, aus dem Zusammenhang des eigenen geistigen Seins schöpfende Arbeit. Aber alle geistige Arbeit muss ein Werben um das Ideal der Wahrheit sein, das nicht in dem Einzelnen entspringt, sondern im Entwicklungsgange der Menschheit in Thaten und Ahnungen sich gestaltet.

Die Probleme unserer Zeit sind von der einen, der theoretischen Seite: die Basirung der Wissenschaften auf ihren eigentlichen einfachsten Principien, deren genaue und deutliche Ermittelung daher angestrebt wird. Von der andern, der praktischen Seite gilt es lebendig und buchstäblich wahr zu machen die Kernwahrheit des Gottesglaubens, die Nächstenliebe, das will sagen: die Regeneration der Völker aus dem ethischen Ideal des Socialismus.

In diesen beiden Richtungen ist die Kantische Weltanschauung — obschon die Kämpfenden nicht immer darum wissen — das Schiboleth der Gegenwart und die Losung der Zukunft. Und in beiden Rich-

tungen hat Albert Lange mit seinem klaren universellen Kopfe und mit seinem Herzblut gearbeitet.

In einer Zeit, in welcher der Materialismus-Streit als das einzige Symptom gelten konnte, dass die Liebe zum Philosophiren in deutschen Landen nicht erstarrt war, da zeigte Lange, auf Kant gestützt, an der Geschichte des Materialismus den Werth desselben als eines die Forschung regulirenden Gedankens, wie nicht minder die Unzulänglichkeit desselben als eines Princips systematischer Weltanschauung. So entsetzte er jene salbungsvolle Metaphysik, die mit dem schmeichelhaften Titel des Idealismus prunkt, und beschwichtigte und verständigte die Redlichen aber Unklaren, die in Freimuth eine Fahne erhuben, unter der es wenigstens nichts zu heucheln gab. Ebenso unerbittlich aber drückte er den Uebermuth dieser naturalistischen Partei, indem er ihre latente Abhängigkeit von den idealen Momenten demonstrirte, und in der Consequenz des Materialismus seine Selbstauflösung nachwies. Somit wurde die Geschichte des Materialismus zu einer Rechtfertigung des Idealismus, des echten, der in der Geschichte des Denkens von Anbeginn seine Fruchtbarkeit bewährt hat, des kritischen. Der transscendentale Idealismus wurde als die Ueberwindung und das Ende des Materialismus gelehrt und gepredigt.

In solchem kritischen Grundgedanken nahm Lange seine Stellung zu den theoretischen Problemen unserer Gegenwart. Und wie er den Kantischen Apriorismus auffasste, so machte er deutlich, dass alle Handhaben der Forschung, die Materie, die Atome, die Kräfte und mechanische Principien ihre Wurzel und ihren Bestand haben in der physisch-psychischen Organisation des Menschen. Die Materie mit ihren Kräften und Gesetzen ist nicht ein Selbständiges neben uns, sondern die Ausgeburt unseres eigenen Geistes. Dessen Gesetze, dessen Elemente spiegeln sich in jenen scheinbar uns fremden Dingen. Die Materie ist unsere Vorstellung.

Ich kann dieses Verfahren, mit dem Zauberwort der Organisation die Räthsel der Wissenschaften lösen zu wollen, nicht als den zureichenden Ausdruck des Kantischen Apriorismus anerkennen. Idealisten in diesem Sinne hat es, wie Lange selbst gezeigt hat, auch vor Kant gegeben. In dieser Ansicht erscheint die alte Lehre von den angebornen Ideen im letzten Glimmen. Und diese Form des Nativismus half an ihrem Theile, den vollen klaren Durchschlag der transscendentalen Methode aufzuhalten. Dass Lotze z. B. die neueren erkenntnisstheoretischen Arbeiten, die er missbilligt und verspottet,

so gänzlich nicht gekannt zu haben verräth, dass er sie mit „psychologischen Zergliederungen" verwechselt, möchte doch wohl nur aus dem Eindruck zu verstehen sein, den Lange's Vertretung des Neu-Kantianismus ihm bewirkt hat.

Die transscendentale Methode forscht nicht nach den Principien der menschlichen Vernunft, sondern nach den die wissenschaftliche Geltung bedingenden Grundlagen der Wissenschaften. Unsere Organisation ist, soweit sie überhaupt in Frage kommt, eine Frage der Psychologie; und es giebt zum mindesten kein methodisches Mittel, über die letzten und einfachsten Bestandtheile unseres geistigen Wesens jemals sichere wissenschaftlich exacte Auskunft zu verschaffen. Die Wissenschaften aber liegen in gedruckten Büchern vor. Was sie zu Wissenschaften macht, worin der Charakter ihrer Allgemeinheit und Nothwendigkeit beruht, von welchen Begriffen ihr innerhalb ihres Bereiches geltender Erkenntnisswerth abgeleitet werden kann, welche Züge und Weisen des Erkennens jene geschichtlichen Facta der Erkenntniss, die Wissenschaften, in ihrer Geltung erklären, das ist eine methodische Frage, das ist die Frage, welche die Wissenschaften, wo immer sie sich auf ihre Principien zu besinnen den Anstoss fühlten, selbst gestellt haben, — das und nichts anderes ist die transscendentale Frage.

Der Unterschied beider Auffassungen lässt sich an dem bösen Beispiel deutlich machen, welches Zöllner neuerdings unter uns gegeben hat. Dieser Denker vermeint in Kantischem Geiste zu denken, indem er von dem Axiom der Begreiflichkeit der Natur ausgeht. Wenn daher in der Natur seines Zimmers Bettschirme umstürzen, so glaubt er, da thierische Ursachen nicht auffindbar sind, als die Urheber dieser Naturerscheinung Geister annehmen zu müssen. Der Fehler liegt in der Formulirung des Axiom. Nach der transscendentalen Methode darf es nicht als Axiom von der Begreiflichkeit der Natur bezeichnet werden, sondern der Naturwissenschaft. Was Natur sei, offenbart dem Philosophen nicht die gemeine Sinneswahrnehmung, weder die gesunde noch die spukende, sondern lediglich die Wissenschaft von der Natur. Nur diese muss uns begreiflich sein; also dürfen keine Kräfte noch Principien gelten wollen, als welche unser wissenschaftliches Begreifen fördern. Die Natur selbst aber — wer wird hoffen, sie zu begreifen! Wer will so abgeschmackt sein, den Doctor Faust in Paragraphos zu bringen!

Mit dieser Auseinandersetzung sind wir nun aber wieder bei

Lange's eigensten Gedanken. Metaphysik ist Begriffsdichtung. Das will positiv sagen: Metaphysik muss Erkenntnisstheorie werden. Was Natur sei, geht uns nichts an, sofern wir philosophiren, nicht dichten wollen. Aber was die Naturwissenschaft bedeutet, was sie zur Wissenschaft, zu einer Erkenntniss macht, welche die Gewissheit des Wissens in Anspruch nimmt, das ist die Frage der Erkenntnisstheorie, das ist die Frage derjenigen Philosophie, welche von dem bibliothekarischen Titel der Metaphysik sich befreit hat.

Indessen hat Kant in der dritten und vierten seiner transscendentalen Fragen nach der Metaphysik gefragt. Und Lange selbst hat die Metaphysik, da er sie aus der theoretischen Philosophie verwies, in die Gesellschaft von Religion und Kunst erhoben. Damit kommen wir zur zweiten, der praktischen Seite, in welcher Lange, seiner Auffassung gemäss, die Kantische Weltanschauung vertreten hat.

Auch in dieser Beziehung hat Lange die Organisation geltend gemacht, als den Grund und die Kraft apriorischer Sittlichkeit; und er ist des Glaubens gewesen, dass es keine festere und tiefere Wurzel geben könne für Religion und Sittlichkeit, als welche in der Kraft unseres Geistes zur Dichtung der Ideen treibt. Ich kann auch dieser tiefernsten Ansicht nicht zustimmen, und ich habe nach seinem Hinscheiden die ethische Seite des transscendentalen Apriorismus zur Darstellung gebracht. (Kants Begründung der Ethik 1877.)

Es liegt in dem Begriffe der transscendentalen Methode, sofern sie auf den Geltungsgrund der Wissenschaften gerichtet ist, dass ihre Anwendung auf die ethische Frage nur in übertragener Weise erfolgen kann. Denn Wissenschaften, nach deren sie bedingenden Grundlagen geforscht werden könnte, sind bekanntlich für die ethischen Probleme nicht als Facta gegeben. Nach den Wurzeln und Triebkräften im menschlichen Geiste aber sollen wir, sofern wir transscendental verfahren, nicht fragen dürfen. Da bleibt denn kein anderer Ausweg als das Factum analoger Culturerscheinungen anzusprechen, wo es am Factum von Wissenschaften fehlt.

Ein solches Cultur-Factum, in welchem alle sittlichen Dinge sich zusammenfassen lassen, ist uns die Religion. Denn auch das Recht, mit seiner Wurzel, der Freiheit des moralischen Wesens, nährt sich aus dieser Quelle. Da nun die Metaphysik für die theoretischen Fragen sich als Erkenntnisstheorie definirt hat, so wird für den übrigen Theil der Metaphysik, welcher die praktische Frage betrifft, die Metapher

der transscendentalen Frage also lauten können: Wie ist Religion nach Art der Wissenschaft möglich?

Auf diese Frage aber antwortet nicht nur der Transscendental-Philosoph, sondern die Vernunft aller Zeiten: Sofern die Religion gereinigt, genährt und gehütet wird durch die Sittenlehre.

Also ist der praktische Theil der Metaphysik die Ethik, deren erkenntnisstheoretische Bedeutung in dem Nachweis besteht, dass dasselbe Erkennen, welches uns Mathematik und Naturwissenschaft ersinnen lässt, nicht zwar in dem gleichen Grade des Wissens, aber in derselben Richtung des Wissenwollens uns zu den Ideen treibt, welche die Gesetze der Natur in der Freiheit des Sittenreiches krönen. So behauptet sich die Ethik als eine philosophische Disciplin, und verwahrt sich zugleich vor Untergang und unbefugter Einmischung in die Religion. Was die Religion von ihr zu fordern und beständig einzuholen hat, das ist nichts Geringeres als ihre Legitimation; aber auch nichts mehr. Hat sie, und bei jedem Satz aufs Neue, die Bestrebung bewiesen, zur Reinheit sittlicher Selbstbestimmung ihre Sätze und Bräuche zu läutern und zu heben, so mag sie, so muss sie als ewiges Gebild des Menschenwesens mit der Kraft und dem Recht geschichtlichen Lebens wachsen und wirken. Die Ethik verdirbt sich selbst, wenn sie darauf ausgeht, sich mit der Religion zu identificiren; ganz ebenso wie sie oftmals sich aufgegeben hat, wo sie das Recht in sich verschlingen zu können glaubte, anstatt lediglich die Prüfung des Rechtes vor dem Forum des Erkennens anzustellen.

Die Metaphysik also ist erstens Erkenntnisstheorie. Aber die Erkenntnisstheorie lässt die Wissenschaften selbst ruhig weiter bestehen. Die Metaphysik ist zweitens Ethik. Also soll auch die Ethik die Religion, deren Recht und Grund nach Art einer Wissenschaft, als einer Weise des Erkennens sie zu prüfen hat, wie das Recht und wie die Kunst und die Dichtung in ihrem historischen Dasein nicht antasten, oder gar mit metaphysischem Dünkel aus dem Inventar des geistigen Lebens ausstreichen wollen.

Auch hier kann uns Lange Vorbild sein, wie er aufrichtig und rückhaltlos mit der Klarheit und Geradheit eines freien Geistes Wesen und Treiben der Religionen gemustert, dabei aber mit seinem offenen Blick in die Menschennatur die ewigen Quellen der Religion erkannt und liebevoll gewürdigt hat.

Wahrlich, die religiöse Krisis wird nur dann erst zu einem heilsamen Austrag gebracht werden, wenn in der literarischen Be-

leuchtung der Religionen der Confessionalismus schweigen wird. Das Bekenntniss ist parteiisch, und muss parteiisch sein, weil es auf das Ganze einer religiösen Verfassung in deren historischer Entwickelung sich bezieht, sammt den tausend unübersetzbaren Zwischenvorstellungen und Gefühlsbewegungen, die darinnen erzittern. Die culturgeschichtliche Erkenntniss dagegen sucht dieses Ganze in seine Theile zu zerlegen; und nur in den Theilen, nur in einzelnen Seiten, Zügen, Richtungen liegt allemal der nothwendig relative Werth einer jeglichen Culturerscheinung. Nur in einzelnen Momenten vollzieht sich aller geschichtliche Fortschritt. Diese partialen Vorzüge auch der religiösen Mannichfaltigkeiten vermag allein die culturgeschichtliche Würdigung wiederum zu einem idealen Ganzen zu vereinigen, in der Idealisirung einzelner Motive die begriffliche Vollendung eines geschichtlichen Gedankens darzustellen.

Solche Freiheit von confessioneller Beschränktheit, aber auch von freigeisterischer Flachheit, solchen Hochsinn culturgeschichtlichen Interesses zeigt Lange's Würdigung des Christenthums. Und es ist charakteristisch, dass er seinen Standpunkt Strauss und Ueberweg gegenüber einnimmt, von denen der eine den Socialismus gehasst, der andere ignorirt hat.

Damit berühren wir den letzten Punkt, den wir hier hervorheben wollten. Dass Lange, der eine kritisch receptive Erfassung des naturwissenschaftlichen Gutes unserer Zeit erstrebte, mit gleichem Drange die ethische Frage an ihrer lebendigen, ehrlichen Wurzel zu ergreifen verstanden hat, das vor Allem macht ihn zu einem Apostel der Kantischen Weltanschauung. Das zeigt nicht nur die Universalität seines Geistes: das zeugt von der Tiefe seines philosophischen Gemüthes, von der Wahrhaftigkeit seiner religiösen Gesinnung.

So möge denn das Beispiel dieses deutschen Mannes insbesondere unter den Jüngern der Wissenschaft fortwirken, deren höchste Aufgabe es bleiben muss, „Lehrerin im Ideal“ zu sein.

Marburg, am 8. Oktober 1881.

Hermann Cohen.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Die veränderte Form, in welcher die Geschichte des Materialismus in dieser zweiten Auflage erscheint, ist theils eine nothwendige Folge der ursprünglichen Anlage des Buches, theils dagegen eine Rückwirkung der Aufnahme, welche dasselbe gefunden hat.

Wie ich in der ersten Auflage (S. 241) beiläufig erklärt habe, war meine Absicht auf eine unmittelbare Wirkung gerichtet, und ich wollte mich trösten, wenn mein Buch nach fünf Jahren schon wieder vergessen wäre. Statt dessen bedurfte es trotz einer Reihe sehr wohlwollender Recensionen fast fünf Jahre, um erst recht bekannt zu werden und es wurde nie stärker begehrt, als in dem Augenblick, da es vergriffen und, nach meinem Gefühl, auch in manchen Theilen schon veraltet war. Letzteres gilt namentlich vom zweiten Theil des Werkes, der eine mindestens ebenso durchgreifende Umarbeitung erfahren wird, als der hier vorliegende erste. Die Bücher, die Personen und die speciellen Fragen, um welche der Kampf der Meinungen sich dreht, sind zum Theil andre geworden. Der schnelle Fortschritt der Naturwissenschaften namentlich forderte eine totale Erneuerung des Stoffes einzelner Abschnitte, wenn auch der Gedankengang und die Resultate im Wesentlichen unverändert bleiben konnten.

Die erste Auflage war zwar eine Frucht langjähriger Studien, aber der Form nach fast extemporisirt. Manche Mängel dieser Entstehungsweise sind jetzt beseitigt; dafür dürften aber auch einige Vorzüge der ersten Arbeit mit geschwunden sein. Dem höheren Maassstabe, welchen die Leser, gegen meine ursprüngliche Absicht,

an das Buch angelegt haben, wollte ich einerseits möglichst gerecht werden, anderseits konnte doch der ursprüngliche Charakter des Werkes nicht ganz aufgehoben werden. So bin ich denn auch weit entfernt, dem ersten Theile in seiner neuen Form den Charakter einer normalen historischen Monographie zu vindiciren. Ich konnte und wollte das Vorwalten der didaktischen und aufklärenden Tendenz nicht beseitigen, welche von Anfang an auf das Endergebniss des zweiten Theiles hinstrebt und vorbereitet und diesem Streben die ruhige Gleichmässigkeit einer rein objectiven Behandlung zum Opfer bringt. Allein indem ich allenthalben auf die Quellen zurückging und in den Anmerkungen reichliche Nachweise gab, hoffte ich doch den Mangel einer eigentlichen Monographie zu einem grossen Theile ersetzen zu können, ohne den wesentlichen Zweck des *Buches* aufzuopfern. Derselbe liegt nach meiner Auffassung nach wie vor in der Aufklärung über die Principien, und ich vertheidige mich nicht stark, wenn man deshalb den Titel des Buches nicht ganz angemessen findet. Dieser hat jetzt ein historisches Recht und mag bleiben. Um aber auch denjenigen Lesern zu genügen, welchen die historische Darstellung, wie mangelhaft sie auch sein mag, die Hauptsache ist, hat der erste Theil seinen besonderen Index erhalten und beide Theile werden gesondert zu haben sein. Für mich bilden sie nach wie vor eine untrennbare Einheit; aber mein Recht hört auf, wenn ich die Feder absetze und ich muss zufrieden sein, wenn alle Leser, auch diejenigen, welche für ihren Zweck nur einzelne Theile des Ganzen brauchen können, eine billige Rücksicht auf die Schwierigkeit meiner Aufgabe walten lassen.

Marburg, im Juni 1873.

A. Lange.

Vorwort zum zweiten Buche.

Das Erscheinen des zweiten Buches und besonders der letzten Hälfte desselben ist durch die Zunahme einer schweren Krankheit, welche mir nur noch wenig Arbeitskraft übrig lässt, sehr verzögert worden. Es war mir aus gleichem Grunde unmöglich, einige bedeutende Erscheinungen der letzten Zeit, welche meinen Gegenstand sehr nahe berühren, noch in den Kreis meiner Erörterungen hineinzuziehen. Hauptsächlich bedaure ich dies hinsichtlich der Rede Tyndall's über Religion und Wissenschaft und der drei Abhandlungen über die Religion von Stuart Mill.

Mit Tyndall's Rede ist für England, welches eine so grosse Rolle spielt in der Geschichte des Materialismus, eine neue Periode gleichsam officiell verkündigt worden. Der alte faule Frieden zwischen Naturwissenschaft und Theologie, den schon Huxley und neuerdings auch Darwin erschüttert hatten, ist gebrochen, und die Naturforscher verlangen das Recht, unbekümmert um irgend welche kirchliche Traditionen die Consequenzen ihrer Weltanschauung nach allen Seiten geltend zu machen. Der Religion wird unter Anlehnung an die Philosophie Spencer's ihr Fortbestand verbürgt, aber es wird fortan nicht mehr als gleichgültig hingenommen, in was für Dogmen und mit welchen Ansprüchen an den Glauben die religiösen Gefühle sich ausprägen. Damit aber wird, wie schon früher in Deutschland, ein Kampf eröffnet, der nur mit der Erhebung der Religion in das Gebiet des Ideals ein friedliches Ende finden kann.

Höchst bemerkenswerth war mir, wie nahe Stuart Mill in seiner Abhandlung über den Theismus, der letzten grösseren Arbeit seines Lebens, dem Standpunkte gekommen ist, dessen Begründung auch

das Resultat unsrer Geschichte des Materialismus ist. Der unerbittliche Empiriker, der Vertreter der Nützlichkeitsphilosophie, der Mann, welcher in so manchem früheren Werke nur das Verstandesprincip zu kennen schien, macht hier das Zugeständniss, dass das enge und dürftige Leben des Menschen einer Erhebung zu höheren Hoffnungen von unsrer Bestimmung gar sehr bedürftig ist, und dass es weise erscheint, der Phantasie die Ausbildung dieser Hoffnungen zu überlassen, so weit sie nur nicht mit offenbaren Thatsachen in Conflict kommt. Wie die allgemein geschätzte Heiterkeit des Gemüthes auf der Neigung beruht, bei der schöneren Seite der Gegenwart und Zukunft in Gedanken zu verweilen, — und das heisst doch wohl, das Leben unwillkürlich zu idealisiren; so sollen wir vom Weltregiment und von unsrer Zukunft nach dem Tode günstiger denken, als die sehr geringe Wahrscheinlichkeit *dieser* Dinge uns erlauben würde; ja es wird sogar das Idealbild Christi nicht nur als ein Hauptvorzug des Christenthums dargestellt, sondern als etwas, das auch der Ungläubige sich aneignen kann.

Wie weit ist es von hier noch bis zu unserm Standpunkt des Ideals? Die geringe, fast verschwindende Wahrscheinlichkeit, dass unsre Phantasiegebilde Wirklichkeit haben möchten, ist doch nur ein schwaches Band zwischen Religion und Wissenschaft, und im Grunde nur eine Schwäche des ganzen Standpunktes; denn es steht ihr eine weit überwiegende Wahrscheinlichkeit des Gegentheils gegenüber, und im Gebiete der Wirklichkeit fordert die Sittlichkeit des Denkens von uns, dass wir uns nicht an vage Möglichkeiten halten, sondern stets dem Wahrscheinlicheren den Vorzug geben. Ist das Princip einmal gegeben, dass wir uns im Geiste eine schönere und vollkommnere Welt schaffen sollen, als die Welt der Wirklichkeit, so wird man wohl auch den Mythus — als Mythus — müssen gelten lassen. Wichtiger aber ist, dass wir uns zu der Erkenntniss erheben, dass es dieselbe Nothwendigkeit, dieselbe transscendente Wurzel unsres Menschenwesens ist, welche uns durch die Sinne das Weltbild der Wirklichkeit giebt, und welche uns dazu führt, in der höchsten Funktion dichtender und schaffender Synthesis eine Welt des Ideals zu erzeugen, in die wir aus den Schranken der Sinne flüchten können, und in der wir die wahre Heimath unsres Geistes wiederfinden.

Marburg, Ende Januar 1875.

A. Lange.

*

Inhaltsübersicht.

Seite

Biographisches Vorwort zur vierten Auflage V—XIII

Vorwort zur zweiten Auflage XIV—XV

Erstes Buch. Geschichte des Materialismus bis auf Kant.

Erster Abschnitt. Der Materialismus im Alterthum.

Seite

I. Die Periode der älteren Atomistik, insbesondere Demokrit. 3

Der Materialismus gehört zu den ältesten Versuchen einer philosophischen Weltanschauung. Kampf zwischen Philosophie und Religion — 3. — Nachweis dieses Kampfes im alten Griechenland — 4. — Ursprung der Philosophie. Einfluss der Mathematik und Naturforschung — 5. — Verkehr mit dem Orient. Handel — 6. — Das Vorwalten der Deduction — 6 u. 7. — Strenge Durchführung des Materialismus durch die Atomistik — 8. — Demokrit; sein Leben und seine Person. — 9 — 11. — Seine Lehre — 12 u. ff. — Ewigkeit des Stoffs — 12. — Nothwendigkeit — 13 u. 14. — Die Atome und der leere Raum — 15. — Weltbildung — 16 u. 17. — Eigenschaften der Dinge und der Atome — 18 u. 19. — Die Seele — 19 u. 20. — Ethik — 21 u. 22. — Empedokles und die Entstehung des Zweckmässigen — 23 — 25. —

II. Der Sensualismus der Sophisten und Aristipps ethischer Materialismus . 26

Sensualismus und Materialismus — 26. — Die Sophisten, insbesondere Protagoras — 27 — 30. — Aristipp — 31 u. 32. — Verhältniss des theoretischen zum praktischen Materialismus — 33 u. 34. — Auflösung der hellenischen Cultur unter dem Einflusse des Materialismus und Sensualismus — 35 — 37. —

III. Die Reaction gegen Materialismus und Sensualismus. Sokrates, Plato, Aristoteles 38

Unzweifelhafte Rückschritte und zweifelhafte Fortschritte der athenischen Schule gegenüber dem Materialismus — 38 u. 39. — Der Schritt vom Einzelnen zum Allgemeinen; seine Vorbereitung durch die Sophisten — 40 u. 41. — Ueber die Ursachen der Entwicklung in

Seite

Gegensätzen und der Verbindung grosser Fortschritte mit reactionären Elementen — 42. — Zustände in Athen — 43. — Sokrates als religiöser Reformator — 45 — 49. — Inhalt und Richtung seiner Philosophie — 50 — 53. — Plato; seine Geistesrichtung und sein Bildungsgang — 53 — 55. — Seine Auffassung des Allgemeinen — 56 — 58. — Die Ideen und der Mythus im Dienste der Speculation — 58 — 60. — Aristoteles; kein Empiriker, sondern Systematiker — 61 — 63. — Seine Teleologie — 64. — Seine Lehre von der Substanz; Wort und Wesen — 65 u. 66. — Die Methode — 67. — ZurKritik der aristotelischen Philosophie — 68 — 70. —

IV. Der Materialismus in Griechenland und Rom nach Aristoteles. Epikur . 70

Wechselnde Macht des griechischen Materialismus — 70 — 71. — Charakter des nacharistotelischen Materialismus. Vorwalten des ethischen Zweckes — 72. — Der „Materialismus" der Stoiker — 72 — 74. — Epikur; sein Leben und seine Person — 74 — 76. Seine Verehrung der Götter — 76. — Befreiung von Aberglauben und Todesfurcht — 77. — Lustlehre — 78. — Physik — 79 — 81. — Logik und Erkenntnisstheorie — 82 — 84. — Epikur als Schriftsteller — 85. — Der Uebergang von der Herrschaft der Philosophie zum Vorwalten der positiven Wissenschaften. Alexandria — 86 — 92. — Antheil des Materialismus an den Errungenschaften der griechischen Forschung — 93 — 96. —

V. Das Lehrgedicht des Titus Lucretius Carus über die Natur. 97

Rom und der Materialismus — 97 — 99. — Lucrez; sein Charakter und seine Tendenz — 100 u. 101. — Inhalt des ersten Buches: Die Religion als Quelle alles Uebels — 102; — Nichts wird aus Nichts und Nichts kann vernichtet werden — 103; — der leere Raum und die Atome — 104; — Lob des Empedokles; die Unendlichkeit der Welt — 105; — Vorstellung von der Schwere — 106; — Das Zweckmässige als beharrender Specialfall unter allen möglichen Combinationen — 107. — Inhalt des zweiten Buches: Die Atome und ihre Bewegung — 108 — 110; — Ursprung der Empfindung; die unendliche Zahl entstehender und vergehender Welten — 111. — Inhalt des dritten Buches: Die Seele — 112; — Eitelkeit der Todesfurcht — 113 u. 114. — Inhalt des vierten Buches: Die specielle Anthropologie — 115. — Inhalt des fünften Buches: Kosmogonie — 115; — Die Methode der Möglichkeiten in der Naturerklärung — 116; — Entwicklung des Menschengeschlechtes; Entstehung der Sprache, der Künste, der Staaten — 117 u. 118; — die Religion — 119. — Inhalt des sechsten Buches: Meteorische Erscheinungen; Krankheiten; die Avernischen Orte — 120; — Erklärung der Anziehung durch den Magneten — 121. —

Zweiter Abschnitt. Die Uebergangszeit.

Seite

I. Die monotheistischen Religionen in ihrem Verhältniss zum Materialismus 123

Der Untergang der alten Cultur — 123. — Einfluss der Sklaverei; der Religionsmischung; der Halbbildung — 124. — Unglauben und Aberglauben; der Materialismus des Lebens; Wuchern der Laster und der Religionen — 125 — 127. — Das Christenthum — 127 — 129. — Gemeinsame Züge der monotheistischen Religionen — 129 u. 130. — Die mosaische Schöpfungslehre — 131. — Rein geistige Auffassung Gottes — 131. — Starker Gegensatz des Christenthums gegen den Materialismus — 132. — Günstigere Stellung des Mohammedanismus; der Averroismus; Verdienste der Araber um die Naturwissenschaften; Freigeisterei und Toleranz — 132 — 137. — Einfluss des Monotheismus auf die ästhetische Auffassung der Natur — 138. —

II. Die Scholastik und die Herrschaft der aristotelischen Begriffe von Stoff und Form 138

Die aristotelische Verwechslung von Wort und Sache als Grundlage der scholastischen Philosophie — 138 — 140. — Die platonische Auffassung der Art- und Gattungsbegriffe — 141. — Die Grundbegriffe der aristotelischen Metaphysik — 142 — 144. — Kritik des aristotelischen Möglichkeitsbegriffs — 144 — 147. — Kritik des Substanzbegriffs — 148. — Die Materie — 149. — Moderne Umbildungen dieses Begriffs — 150. — Einfluss der aristotelischen Begriffe auf die Lehre von der Seele — 150 — 153. — Die Frage der Universalien; Nominalisten und Realisten — 154 u. 155. — Einfluss des Averroismus — 156; der byzantinischen Logik — 156 — 158. — Der Nominalismus als Vorläufer des Empirismus — 158 u. 159. —

III. Die Wiederkehr materialistischer Anschauungen mit der Regeneration der Wissenschaften 159

Die Scholastik als einigendes Band der europäischen Cultur — 159. — Die Regenerationsbewegung schliesst mit der Reform der Philosophie — 160 u. 161. — Die Lehre von der zweifachen Wahrheit — 161 u. 162. — Der Averroismus in Padua — 163. — Petrus Pomponatius — 163 — 166. — Nicolaus de Autricuria — 167. — Laurentius Valla — 168. — Melanchthon und verschiedene Psychologen des Reformationszeitalters — 169 u. 170. — Kopernikus — 171. — Giordano Bruno — 172 — 174. — Baco von Verulam — 175 u. ff. — Descartes — 178 u. ff. — Die Seele bei Baco und Descartes — 181. — Einfluss der Thierpsychologie — 181. — Descartes' System und seine wirklichen Ansichten — 182 u. f. —

Dritter Abschnitt. Der Materialismus des siebzehnten Jahrhunderts.

Seite

I. Gassendi . 184

Gassendi als Erneuerer des Epikureismus — 184. — Wahl dieses Systems mit Beziehung auf die Bedürfnisse der Zeit, besonders vom Standpunkte der Naturforschung — 185. — Abfindung mit der Theologie — 185 u. 186. — Gassendis Jugend; die exercitationes paradoxicae — 187. — Sein Charakter — 188. — Polemik gegen Cartesius — 189 u. f. — Seine Lehre — 191 — 194. — Sein Tod. Seine Bedeutung für die Reform der Physik und der Naturphilosophie — 195. —

II. Hobbes . 195

Hobbes' Bildungsgang — 196 u. f. — Arbeiten und Erlebnisse während des Aufenthaltes in Frankreich — 198. — Definition der Philosophie — 199. — Methodisches; Anschluss an Descartes, nicht an Baco; Anerkennung der grossen neueren Entdeckungen — 200 u. f. — Bekämpfung der Theologie — 202. — Hobbes' politisches System — 203 — 205. — Definition der Religion — 205. — Wunder — 206. — Physikalische Grundbegriffe — 207. — Relativismus — 208. — Lehre von der Empfindung — 209. — Das Weltganze und die Körperlichkeit Gottes — 209 u. f. —

III. Nachwirkungen des Materialismus in England 210

Zusammenhang zwischen dem Materialismus des 17. und des 18. Jahrhunderts — 210 u. f. — Zustände in England, welche die Ausbreitung des Materialismus begünstigen — 211 — 215. — Vereinigung des naturwissenschaftlichen Materialismus mit dem religiösen Glauben; Boyle und Newton — 216. — Boyles Person und Charakter — 217. — Seine Vorliebe für das Experiment — 218. — Anhänger der mechanischen Weltauffassung — 218 — 220. — Newtons Charakter und Lebensumstände — 220 u. f. — Betrachtungen über das Wesen der Newtonschen Entdeckung: er theilte die allgemeine Voraussetzung einer physikalischen Ursache der Schwere — 222; — der Gedanke, dass dieses hypothetische Agens auch die Bewegung der Himmelskörper bestimmt, war nahe liegend und vorbereitet — 223: — die Verlegung der Gesammtwirkung in die einzelnen Theilchen war eine Consequenz des Atomismus — 224; — die Annahme einer die Gravitation durch ihren Stoss bewirkenden imponderablen Materie war vorbereitet durch Hobbes' Relativirung des Atombegriffs — 224; — Newton erklärt sich auf das Entschiedenste gegen die jetzt herrschende Auffassung seiner Lehre — 225; — aber er trennt die physikalische von der mathematischen Seite der Sache — 226; — aus dem Triumph der rein mathematischen Leistung ist eine neue Physik erwachsen — 226 u. f. — Einfluss des politischen Zeitcharakters auf die Consequenzen der

Seite

Systeme — 228. — John Locke; Lebensverhältnisse und Bildungsgang — 228 u. f. — Sein Werk über die menschliche Erkenntniss — 230 — 232; — andre Schriften — 232. — John Toland; seine Idee eines philosophischen Cultus — 233 u. f.; — die Abhandlung „Bewegung als wesentliche Eigenschaft der Materie" — 234 — 236. —

Vierter Abschnitt. Der Materialismus des achtzehnten Jahrhunderts.

I. Der Einfluss des englischen Materialismus auf Frankreich und Deutschland 238

England das klassische Land des Materialismus und der Mischung von religiösem Glauben und Materialismus — 238. — Englische Materialisten im 18. Jahrhundert: Hartley — 239 u. f.; — Priestley — 241. — Die Skepsis in Frankreich; La Mothe le Vayer — 242; — Pierre Bayle — 243. — Beginn des geistigen Verkehrs zwischen England und Frankreich — 244. — Voltaire — 245 u. f.; — seine Wirksamkeit für die Newtonsche Weltanschauung — 247; — Stellung zum Materialismus — 248 — 250. — Shaftesbury — 251 u. f. — Diderot — 253; sein Verhältniss zum Materialismus — 254 — 256; sein Anschluss an Robinet und dessen Modification des Materialismus — 257 — 259. — Geistige Zustände in Deutschland — 260 u. f. — Einfluss von Descartes und Spinoza — 261 u. f.; — Einfluss der Engländer — 262. — Der Briefwechsel vom Wesen der Seele — 262 — 269. — Verschiedene Spuren des Materialismus — 270. —

II. De la Mettrie . 270

Zur Ordnung der Chronologie — 271 — 273. — Biographisches — 274 — 276. — Die „Naturgeschichte der Seele" — 276 — 280. — Die Hypothese des Arnobius und Condillacs Statue — 280. — „Der Mensch eine Maschine" — 281 — 291. — Lamettries Charakter — 292 u. f. — Seine Moraltheorie — 293 — 301. — Sein Tod — 302 u. f. —

III. Das System der Natur 303

Die Stimmführer der literarischen Bewegung in Frankreich und ihr Verhältniss zum Materialismus — 304. — Cabanis und die materialistische Philosophie — 304. — Das System der Natur; allgemeine Charakteristik — 305; — Der Verfasser, Baron von Holbach — 305 u. 306. — Holbachs übrige Schriften — 307. — Seine Ethik — 307. — Inhalt des Werkes; der anthropologische Theil und die allgemeinen Grundlagen der Naturbetrachtung — 308 — 312. — Die Nothwendigkeit in der moralischen Welt; Beziehungen zur französischen Revolution — 313. — „Ordnung und Unordnung sind nicht in der Natur"; Voltaires Polemik gegen

Seite

diesen Satz — 313 — 317. — Consequenzen des Materialismus durch Ideenassociation — 317. — Folgen für die Auffassung des Aesthetischen — 318. — Diderot's Auffassung des Schönen — 319. — Das Recht der ethischen und ästhetischen Ideen — 320 — Holbachs Bekämpfung der immateriellen Seele — 321. — Aeusserung über Berkeley — 322. — Versuch einer physiologischen Begründung der Sittenlehre — 323. — Politische Stellen — 323 u. f. — Der zweite Theil des Werkes; Kampf gegen den Gottesbegriff — 325 — 328. — Religion und Moral — 329. — Allgemeine Möglichkeit des Atheismus — 330 — 331. — Schluss des Werkes — 332. —

IV. Die Reaction gegen den Materialismus in Deutschland . 332

Die Leibnitzsche Philosophie als Versuch den Materialismus zu überwinden — 333 — 336. — Populäre Wirkung und wahrer Sinn der philosophischen Sätze; die Lehre von der Immaterialität der Seele — 337; — der Optimismus und sein Verhältniss zur Mechanik — 338; — die Lehre von den angebornen Vorstellungen — 338 u. f. — Wolffs Philosophie und die Lehre von der Einfachheit der Seele — 339. — Die Thierpsychologie — 340 u. f. — Schriften gegen den Materialismus — 341 — 344. — Die Unzulänglichkeit der Schulphilosophie gegenüber dem Materialismus — 345. — Der Materialismus verdrängt durch das ideale Streben des 18. Jahrhunderts — 346. — Reform der Schulen seit Anfang des Jahrhunderts — 347 u. 348. — Das Suchen nach dem Ideal — 348 u. 349. — Einfluss des Spinozismus — 350. — Goethes Spinozismus und sein Urtheil über das System der Natur — 351 u. 352; — Abwendung von aller Philosophie — 352. —

Inhaltsübersicht.

Seite

Vorwort zum zweiten Buche XVI—XVII

Zweites Buch. Geschichte des Materialismus seit Kant.

Erster Abschnitt. Die neuere Philosophie.

Seite

I. Kant und der Materialismus 355

Das Zurückgehen der deutschen Philosophie auf Kant. Die bleibende Bedeutung des Kriticismus. Umkehrung des Standpunktes der Metaphysik — 355 — 357. — Bewegung und Empfindung; die Welt als Erscheinung — 358. — Erfahrung als Product der Organisation. Kant in seinem Verhältnisse zu Plato und zu Epikur — 359. — Kant im Gegensatze zum Subjektivismus und zur Skepsis. Anregung durch Hume; dessen Standpunkt — 360 — 363. — Kant und die Erfahrung — 363 u. 364. — Analyse der Erfahrung. Die synthetischen Urtheile a priori — 365 — 382. — Die Entdeckung der apriorischen Elemente — 382 — 385. — Sinnlichkeit und Verstand — 385 u. 386. — Raum und Zeit als Formen der Sinnlichkeit. Ob sich Empfindung nicht wieder an Empfindung messen kann? Die Psychophysik — 387 u. 388. — Die Apriorität von Raum und Zeit gleichwohl haltbar — 388 — 391. — Stellung des Materialismus zur Lehre von Raum und Zeit — 391 u. 392. — Die Kategorien — 392. — Humes Angriff auf den Causalitätsbegriff — 392 — 395. — Die Deduction der Kategorien — 395 u. 396. — Fehler des deductiven Verfahrens. Der gesunde Menschenverstand. Die Grundlage der Begriffe a priori — 396 — 398. — Verschiedne Auffassungen des Causalitätsbegriffs — 399. — Stellung der Empiristen und Materialisten zum Causalitätsbegriff — 400 — 402. — Das Ding an sich — 402 — 404. — Die Ableitung der Kategorien und der Ursprung der Ideen — 405 — 410. — Die Willensfreiheit und das Sittengesetz — 411 — 414. — Die intelligible Welt als Ideal — 415 — 417.

Seite

II. Der philosophische Materialismus seit Kant 417

Die Stammländer der neueren Philosophie wenden sich dem realen Leben zu, während Deutschland die Metaphysik bleibt. Der Gang der geistigen Entwicklung in Deutschland — 417 — 421. — Ursachen der Erneuerung des Materialismus; Einfluss der Naturwissenschaften; Cabanis und die somatische Methode in der Physiologie — 422 — 424; — Einfluss der Gewöhnung an philosophische Meinungskämpfe und an Denkfreiheit — 424 u. 425; — naturphilosophische Richtung — 425 u. 426; — Wendung zum Realismus seit 1830 — 426. — Feuerbach — 427 — 435. — Max Stirner — 435. — Verfall der Poesie; Entwicklung der Gewerbthätigkeit und der Naturwissenschaften — 436 — 438. — Die theologische Kritik und das junge Deutschland; steigende Bewegung der Geister bis zum Jahre 1848 — 438 — 440. — Die Reaction und die materiellen Interessen; erneuter Aufschwung der Naturwissenschaften — 440 — 442. — Beginn des Materialismus-Streites — 442 u. 443. — Büchner und die Philosophie — 443 — 447. — Büchner; Persönliches; Anregung durch Moleschott; Unklarheiten und Mängel seines Materialismus — 448 — 451. — Moleschott; Einfluss von Hegel und Feuerbach; Moleschotts nicht materialistische Erkenntnisslehre — 452 — 457. — Möglichkeit des Materialismus nach Kant. Der kategorische Imperativ: Begnüge dich mit der gegebenen Welt — 457 — 459. — Czolbe — 459 — 468.

Zweiter Abschnitt. Die Naturwissenschaften.

I. Der Materialismus und die exacte Forschung 469

Materialisten und Specialforscher; Dilettantismus und Schule in den Naturwissenschaften und in der Philosophie — 469 — 473. — Naturwissenschaftliche und philosophische Denkweise — 474 — 477. — Die Grenzen des Naturerkennens. Du Bois-Reymond — 478 — 483; — Missverständnisse der Materialisten und der Theologen — 483 — 488. — Berichtigung der Consequenzen aus den Annahmen Du Bois-Reymonds — 489 u. 490. — Die Grenzen des Naturerkennens sind die Grenzen des Erkennens überhaupt — 491. — Die mechanische Weltanschauung vermag nicht das innerste Wesen der Dinge zu enthüllen — 492. — Der Materialismus macht die Theorie zur Wirklichkeit und das unmittelbar Gegebene zum Schein — 493. — Die Empfindung eine fundamentalere Thatsache als die Beweglichkeit der Materie — 494 u. 495. — Auch die Annahme einer empfindenden Materie hebt nicht alle Schwierigkeiten. Das unbekannte Dritte — 496. — Ungerechte Vorwürfe gegen den Materialismus — 497 — 499. — Ueberwindung des Materialismus durch philosophische und historische Bildung — 500 — 503. —

Seite

Werth der Theorien — 503 u. 504. — Materialismus und Idealismus in der Naturforschung — 505 — 511.

II. Kraft und Stoff . 511

Geschichte des Atombegriffs — 511 u. ff. — Boyle — 512. — Einfluss des Gravitationsgesetzes Newtons und der Relativirung des Atombegriffs durch Hobbes — 512 u. 513. — Dalton — 513 — 516. — Richter — 516. — Gay-Lussac — 517. — Avogadros Moleculartheorie. Berzelius. Dulong und Petit — 518 u. 519. — Mitscherlich und der Isormorphismus. Die Typentheorie. — 519. — Zweifel an den Theorieen; strengere Unterscheidung zwischen Thatsache und Hypothese — 520 u. 521. — Mathematiker und Physiker. Annahme ausdehnungsloser Atome — 521 — 523. — Fechner — 523 — 525. — Einwürfe gegen die ausdehnungslosen Atome. W. Webers Begriff einer Masse ohne Ausdehnung — 526 — 528. — Einfluss der neueren chemischen Theorien und der mechanischen Wärmetheorie auf den Atombegriff — 529 — 532. — Versuch der Materialisten die Kraft dem Stoffe unterzuordnen; Kritik desselben — 532 — 537. — Die Molecule werden immer bekannter, die Atome immer unsicherer — 537 — 542. — Das Gesetz der Erhaltung der Kraft — 543 — 545. — Einfluss desselben auf den Stoffbegriff. Relativistische Definitionen von Ding, Kraft und Stoff — 545 — 547. — Ansichten Fechners und Zöllners. Das Problem von Kraft und Stoff ist ein Problem der Erkenntnisstheorie — 548 — 550.

III. Die naturwissenschaftliche Kosmogonie 550

Die neuere Kosmogonie knüpft an Newton an. Die Verdichtungstheorie — 550 — 552. — Die geologische Stabilitätstheorie — 552. — Die grossen Zeiträume — 553. — Schlüsse auf den nothwendigen Untergang des Sonnensystems und des Lebens im Weltall — 554 — 558. — Die Entstehung der Organismen 559 u. ff. — Die Hypothese der Urzeugung — 560 — 566. — Die Uebertragungstheorie nach Thomson und Helmholtz. Zöllners Widerspruch — 566 — 569. — Ansichten Fechners — 569.

IV. Darwinismus und Teleologie 570

Das Interesse am Darwinismus-Streit ist sehr gestiegen, die Fragen sind specialisirt worden, aber die Grundzüge sind unverändert geblieben — 570 u. 571. — Der Aberglaube von der Species — 571. — Nothwendigkeit des Experimentes — 571 — 574. — Die Teleologie — 574 — 578. — Individuum — 579 — 583. — Das Netz der Eintheilung des Thierreichs wird bei den niederen Thieren unbrauchbar — 583. — Stabilität der organischen Formen als nothwendige Folge des Kampfes um das Dasein. Das Gleichgewicht der Formen — 584 — 587. — Die Nachahmung (Mimicry) — 588 — 290. — Correlation des Wachsthums. Morphologische Arten. Das Entwicklungsgesetz — 591 — 597. — Unterschiede gleich aus-

Seite

sehender Urformen — 597 — 600. — Monophyletische und polyphyletische Descendenz — 600 — 602. — Falsche und richtige Teleologie — 603 — 607. — Die Teleologie v. Hartmanns als ein Muster falscher Teleologie, gegründet auf ein grobes Missverständniss der Wahrscheinlichkeitsrechnung — 607 — 613. — Der Werth der „Philosophie des Unbewussten" wird dadurch noch nicht bestimmt — 613 u. 614.

Dritter Abschnitt. Die Naturwissenschaften; Fortsetzung: Der Mensch und die Seele.

I. Die Stellung des Menschen zur Thierwelt 615

Zunehmendes Interesse für die anthropologischen gegenüber den kosmischen Fragen. Fortschritte der anthropologischen Wissenschaften — 615 u. 616. — Die Anwendung der Descendenzlehre auf den Menschen selbstverständlich — 617. — Cuviers Machtsprüche — 618 u. 619. Entdeckung diluvialer Menschenreste; Alter derselben — 619 — 623. — Spuren alter Culturzustände 624 — 629. — Einfluss des Schönheitssinnes — 629. — Die aufrechte Stellung. Entstehung der Sprache — 630. — Der Gang der Culturentwickelung anfangs langsam, dann mehr und mehr beschleunigt — 631. — Die Frage der Arteinheit — 632 — 634. — Verhältniss des Menschen zum Affen — 634 — 636.

II. Gehirn und Seele 636

Die Schwierigkeiten des Gegenstandes haben sich erst mit dem Fortschritt der Wissenschaften deutlicher herausgestellt. Schädliche Nachwirkung der Schulpsychologie — 636 — 638. — Die Phrenologie — 638 — 649. — Die Reflexbewegungen als Grundelement der psychischen Thätigkeit. Die Pflügerschen Versuche — 650. — Verschiedne Missverständnisse und fehlerhafte Deutungen physiologischer Versuche — 651 — 655. — Das Gehirn producirt kein psychologisches Abstractum — 656. — Fehlerhafte Theorieen von Carus und Huschke — 656 — 658. — Die psychologischen Schulbegriffe sind vor Allem zu beseitigen — 659. — Zähigkeit des Vorurtheils von der Localisation der Geistesvermögen — 660. — Meynerts Gehirnforschungen — 661 — 663. — Psychologische Wichtigkeit der motorischen Bahnen — 663 — 665. — Gleichartigkeit des Erregungsvorganges in allen Nerven — 666. — Experimente von Hitzig, Nothnagel und Ferrier. Deutung derselben — 666 — 673. — Wundts Aeusserungen über die physiologischen Elementarphänomene zu den psychischen Functionen — 674. — Durchführung des Gesetzes der Erhaltung der Kraft durch die Gehirnfunctionen — 674 — 678. — Der geistige Werth des Empfindungsinhaltes — 679.

Seite

III. Die naturwissenschaftliche Psychologie 679

Irrthümer in den Versuchen einer naturwissenschaftlichen und mathematischen Psychologie. Herbart und seine Schule — 679 — 684. — Nothwendigkeit einer Kritik der Psychologie — 684. — Hypothesen über das „Wesen der Seele". Eine Psychologie ohne Seele — 684 u. 685. — Kritik der Selbstbeobachtung und der Beobachtung mittelst des „inneren Sinnes" — 686 — 690. — Die naturwissenschaftliche Methode und die Speculation — 690 — 692. — Die Thierpsychologie — 692 u. 693. — Völkerpsychologie; ethnographische Reiseberichte — 694 — 696. — Einfluss Darwins — 696 u. 697. — Die somatische Methode. Anwendbarkeit des Experimentes — 697 u. 698. — Die empirische Psychologie in England — Mill, Spencer, Bain — 699 — 705. — Die Moralstatistik — 705 — 712.

IV. Die Physiologie der Sinnesorgane und die Welt als Vorstellung . 712

Die Physiologie der Sinnesorgane zeigt, dass wir nicht äussere Gegenstände wahrnehmen, sondern die Erscheinung von solchen hervorbringen — 712 — 715. — Die Versetzung der Gegenstände nach Aussen und das Aufrechtsehen nach J. Müller und Ueberweg — 716 — 719. — Weitere Bearbeitung und Kritik der Theorie Ueberweg's — 720 — 724. — Helmholtz über das Wesen der Sinneswahrnehmungen — 724 u. 725. — Die Sinnesorgane als Abstractions-Apparate — 725 u. 726. — Analogie mit der Abstraction im Denken — 726. — Psychologische Erklärung der Erscheinungen schliesst das Vorhandensein einer mechanischen Ursache nicht aus — 726 u. 727. — Die Sinnenwelt ein Product unsrer Organisation — 727. — Die unbewussten Schlüsse — 729 u. 730. — Die Annahme eines Mechanismus für alle psychischen Functionen bedingt nicht den Materialismus, weil der Mechanismus selbst nur Vorstellung ist — 730 u. 731. — Ueberwegs Versuch, die transscendente Realität des Raumes zu erweisen — 732 u. 733. — Resultate — 734. — Rokitanskys Erklärung, dass gerade die atomistische Theorie eine idealistische Weltanschauung stützt — 735.

Vierter Abschnitt. Der ethische Materialismus und die Religion.

I. Die Volkswirthschaft und die Dogmatik des Egoismus 736

Das Entstehen der theoretischen Annahme einer rein egoistischen Gesellschaft — 736 u. 737. — Recht und Grenzen der Abstraction. Verwechslung von Abstraction und Wirklichkeit — 738 u. 739. — Die Capitalbildung und das Gesetz des Wachsens der Bedürfnisse — 739 — 742. — Der angebliche Nutzen des Egoismus — 743

Seite

— 745. — Ursprung des Egoismus und der Sympathie — 746. — Der sittliche Fortschritt von Buckle mit Unrecht geläugnet — 747 u. 748. — Der Egoismus als Moralprincip und die Harmonie der Interessen — 748 — 753. — Prüfung der Lehre von der Harmonie der Interessen — 753 — 759. — Ursachen der Ungleichheit und Entstehung des Proletariates — 759 — 766.

II. Das Christenthum und die Aufklärung 767

Die Ideen des Christenthums als Heilmittel gegen die socialen Uebel. Scheinbare Wirkungslosigkeit derselben nach Mill — 767. — Mittelbare und allmähliche Wirkung. Zusammenhang des Christenthums und der Socialreform — 768 — 770. — Die sittlichen Wirkungen des Glaubens theils günstig, theils ungünstig — 771 — 773. — Die Bedeutung der Form in Moral und Religion — 773 — 777. Anspruch der Religion auf Wahrheit — 777 — 779. — Unmöglichkeit einer Vernunftreligion ohne Dichtung — 779 — 783. — Pfarrer Lang und seine Bestreitung dieser Lehre — 783 — 786.

III. Der theoretische Materialismus in seinem Verhältniss zum ethischen und zur Religion 786

Charakter der üblichen Angriffe gegen die Religion — 786 u. 788. Vorwalten des Verstandesprincips — 788 u. 789. — Pläne zu einer neuen Religion. Comtes neue Hierarchie — 789 u. 790. — Naturwissenschaftliche Kenntnisse dürfen nicht kirchlich, sondern nur rein weltlich behandelt werden — 791 u. 792. — Nicht moralische Belehrung macht die Religion, sondern die tragische Erschütterung des Gemüthes — 792. — Unser Cultus der Humanität bedarf nicht religiöser Formen — 793. — Der Materialismus würde am consequentesten die Religion ganz verwerfen — 794. — Prüfung des Zusammenhangs zwischen ethischem und theoretischem Materialismus — 794 — 797. — Ausbildung des Materialismus bei Ueberweg — 798. — Sein früherer Standpunkt — 799. — Materialistische Anlage seiner Psychologie — 799 u. 800. — Seine Teleologie — 801. — Bewusstsein von ihrer Schwäche — 802. — Das Dasein Gottes — 803. — Uebergang zum Materialismus; Belege dafür aus seinen Briefen an Czolbe und an den Verfasser — 804 — 806. — Zweifel an dem von Czolbe behaupteten Atheismus Ueberwegs — 806. — Ethische Consequenzen seiner Weltanschauung. Verhältniss zum Christenthum — 807 — 812. — David Friedrich Strauss. Seine letzte und definitive Weltanschauung wesentlich materialistisch — 812 — 814. — Sein Materialismus correct und durchdacht — 814 — 816. — Oberflächlichkeit in Behandlung der socialen und politischen Fragen. Conservative Richtung — 816 u. 817. — Verwerfung der specifischen Züge christlicher Ethik. Optimismus. Tadel des Cultus der freien Gemeinden — 818. — Vernachlässigung des Volkes und seiner Bedürfnisse —

Seite

819. — Neigung der besitzenden Klassen zum Materialismus. Die Sozialisten und die Gefahr des Umsturzes unsrer Cultur — 820 u. 821.

IV. Der Standpunkt des Ideals 821

Der Materialismus als Philosophie der Wirklichkeit. Wesen der Wirklichkeit — 821 — 823. — Die Funktionen der Synthesis in der Speculation und in der Religion. Ursprung des Optimismus und Pessimismus — 823 u. 824. — Werth und Bedeutung der Wirklichkeit — 824 — 826. — Schranken derselben; der Schritt zum Ideal. Pessimismus der Reflexion und Optimismus des Ideals — 826 u. 827. — Die Wirklichkeit bedarf der Ergänzung durch eine Idealwelt. Schillers philosophische Dichtungen. Die Zukunft der Religion und das innere Wesen derselben — 827 — 833. — Die Religionsphilosophie; insbesondere Fichte. Gruppirung der Menschen nach der Form ihres inneren Lebens — 833 — 836. — Schicksale der Religion in kritischen Zeiten. Möglichkeit neuer Religionsformen. Existenzbedingungen der Religion — 837 — 840. — Bedingungen des Friedens zwischen entgegengesetzten Standpunkten — 840 — 843. — Der Materialismusstreit als ein ernstes Zeichen der Zeit. Die sociale Frage und die bevorstehenden Kämpfe. Möglichkeit der Milderung — 843 — 845.

Druckfehler-Verzeichniss.

Seite	Zeile	von	lies	statt
Seite 100	Zeile 11	von oben	lies: Philologen	statt: Philosophen.
- 102	- 5	- -	- mit unverkennbarer	statt: von unverkennbarer.
- 104	- 18	- -	- mittelst des	statt: mittels des.
- 154	- 1	- unten	- platonisirenden	statt: platonsirenden.
- 161	- 18	- -	- sich verfolgen lässt	statt: verfolgen lässt.
- 213	- 17	- -	- die sich steigernde	statt: die steigernde.
- 216	- 9	- -	- blieben	statt: bleiben.
- 221	- 12	- oben	- dass fast	statt: das fast.
- 233	- 4	- -	- Deckmantel	statt: Denkmantel.
- 289	- 8	- unten	- Hiefür	statt: Hieführ.
- 297	- 1	- oben	- welcher	statt: welche.
- 299	- 5	- unten	- willen	statt: Willen.
- 301	- 5	- oben	- er selbst	statt: es selbst.
- 327	- 18	- unten	- und dass man	statt: und das man.
- 417	- 19	- oben	- positive	statt: possitive.
- 434	- 14	- unten	- Conversation	statt: Conservation.
- 436	- 7	- -	- den französischen	statt: der französische.
- 450	- 4	- oben	- wollte	statt: wolle.
- 450	- 21	- unten	- Kraft auf Bewegung	statt: Kraft und Bewegung.
- 478	- 21	- -	- der die Fragen	statt: das die Fragen.
- 483	- 18	- oben	- S. 394	statt: S. 40.
- 487	- 17	- -	- dieser	statt: diesser.
- 492	- 8	- unten	- S. 361	statt: S. 7.
- 504	- 13	- oben	- Helmholtz	statt: Helmholz.
- 523	- 5	- -	- zusammensetzen	statt: zusammensetzten.
- 534	- 7	- -	- die Klarheit der	statt: der Klarheit die.
- 562	- 7	- unten	- Liess man nun	statt: Lies man nun.
- 651	- 10	- oben	- psychischen	statt: physischen.
- 695	- 1	- -	- einem neuen	statt: einen neuen.
- 701	- 11	- -	- ohne dass	statt: ohne das.
- 722	- 2	- unten	- in eine Vielheit	statt: in einer Vielheit.
- 724	- 8	- oben	- in einen	statt: in einem.
- 749	- 11	- unten	- Dass	statt: Das.
- 750	- 3	- oben	- wahr	statt: war.
- 751	- 19	- unten	- des Laissez	statt: der Laissez.
- 800	- 7	- -	- ähnlichen Verhältnisse	statt: ähnlichem Verhältnisse.
- 818	- 7	- -	- nun auf der	statt: um auf der.

370. abhängig lies unabhängig

Druckfehler-Verzeichniss.

Seite 100	Zeile 12	von oben lies:	Philosophen statt: Philosophie.
- 102	- 5	- - -	mit [illegible] statt: von unverkenn-bar.
- 161	- 16	- - -	während der statt: [illegible] der.
- 164	- [illegible]	- unten -	[illegible] statt: [illegible].
- 211	- 15	- - -	sich [illegible] statt: [illegible] lässt.
- 215	- [illegible]	- - -	die [illegible] statt: [illegible].
- 238	- 9	- - -	[illegible] statt: [illegible].
- 251	- 12	- oben -	wird [illegible] statt: [illegible].
- 254	- 9	- - -	[illegible] statt: [illegible].
- 263	- [illegible]	- unten -	Mythe statt: Mythus.
- 267	- 1	- oben -	welcher statt: welche.
- 280	- [illegible]	- unten -	Hülle statt: Hüllen.
- 305	- [illegible]	- oben -	[illegible] statt: [illegible].
- 321	- [illegible]	- unten -	[illegible] statt: [illegible].
- 447	- 20	- oben -	positive statt: positiver.
- 451	- 11	- oben -	Culturvölker statt: Culturvölkern.
- [illegible]	- [illegible]	- - -	der praktischen statt: der praktischen.
- 460	- [illegible]	- oben -	[illegible] statt: [illegible].
- [illegible]	- 21	- unten -	[illegible] statt: [illegible] Kraft und Bewegung.
- [illegible]	- 21	- - -	der die Frage statt: das die Fragen.
- [illegible]	- 16	- oben -	s. Bd. statt: S. 40.
- 451	- [illegible]	- - -	diese statt: dieses.
- [illegible]	- [illegible]	- unten -	S. Bd. statt: S. 35.
- 504	- 13	- oben -	Holzmodell statt: Holzholz.
- [illegible]	- [illegible]	- - -	[illegible] statt: [illegible].
- 541	- 7	- - -	wie während der statt: der Klarheit [illegible].
- 602	- [illegible]	- unten -	Dies fand nun statt: Dies fand man [illegible].
- 631	- [illegible]	- oben -	psychischen statt: physischen.
- [illegible]	- [illegible]	- - -	[illegible] statt: [illegible].
- [illegible]	- 11	- - -	ohne dem statt: ohne dass.
- [illegible]	- [illegible]	- unten -	In eine Vielheit statt: In einer Vielheit.
- 724	- [illegible]	- oben -	in einem statt: [illegible].
- 740	- 15	- unten -	Ders statt: Dies.
- 750	- 6	- oben -	[illegible] statt: [illegible].
- 751	- 10	- unten -	des Lebens statt: der Lebens.
- 760	- 7	- - -	ähnlichen Verhältnissen statt: ähnlichen Verhältnisse.
- [illegible]	- 7	- - -	uns auf der statt: [illegible].

ERSTES BUCH.

GESCHICHTE DES MATERIALISMUS

BIS AUF KANT.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS

ERSTER ABSCHNITT.

Der Materialismus im Alterthum.

I. Die Periode der älteren Atomistik, insbesondere Demokrit.

Der Materialismus ist so alt als die Philosophie, aber nicht älter. Die natürliche Auffassung der Dinge, welche die ältesten Perioden culturhistorischer Entwickelung beherrscht, bleibt stets in den Widersprüchen des Dualismus und in den Phantasiegebilden der Personification befangen. Die ersten Versuche sich von diesen Widersprüchen zu befreien, die Welt einheitlich aufzufassen und sich über den gemeinen Sinnenschein zu erheben, führen bereits in das Gebiet der Philosophie, und schon unter den ersten Versuchen hat der Materialismus seine Stelle.

Mit dem Beginn des consequenten Denkens ist aber auch ein Kampf gegeben gegen die traditionellen Annahmen der Religion. Diese wurzelt in den ältesten und rohesten, widerspruchsvollen Grundanschauungen, die in unverwüstlicher Kraft von der ungebildeten Menge immer neu wieder erzeugt werden; eine immanente Offenbarung verleiht ihr mehr auf dem Wege der Ahnung als des klaren Bewusstseins einen tiefen Gehalt, während der reiche Schmuck der Mythologie, das ehrwürdige Alter der Ueberlieferung sie dem Volke theuer machen. Die Kosmogonieen des Orients und des griechischen Alterthums geben ebenso wenig spiritualistische als materialistische Anschauungen; sie versuchen nicht, die Welt aus einem einzigen Princip zu erklären, sondern zeigen uns anthropomorphe Göttergestalten, sinnlich-geistige Urwesen, chaotisch waltende Stoffe und

Kräfte in bunten, wechselvollen Kämpfen und Arbeiten. Diesem Gewebe der Phantasie gegenüber verlangt der erwachende Gedanke Einheit und Ordnung und es tritt daher jede Philosophie in einen unvermeidlichen Kampf mit der Theologie ihrer Zeit, der je nach den Verhältnissen erbitterter oder versteckter geführt wird.

Es ist ein Irrthum, wenn man das Vorhandensein, ja das tiefe Eingreifen jenes Kampfes im hellenischen Alterthum verkennt; es ist aber leicht zu sehen wie dieser Irrthum entstand.

Wenn Generationen einer fernen Zukunft unsere ganze heutige Cultur nur nach den Trümmern der Werke eines Goethe und Schelling, eines Herder oder Lessing beurtheilen sollten, man würde wohl auch in unserer Zeit die tiefen Klüfte, die scharfen Spannungen entgegengesetzter Tendenzen wenig bemerken. Es ist den grössten Männern aller Zeiten eigen, dass sie die Gegensätze ihrer Epoche in sich zu einer Versöhnung gebracht haben. So stehen im Alterthum Plato und Sophokles da, und je der Grösste zeigt uns oft in seinen Werken die geringsten Spuren der Kämpfe, welche die Masse zu jener Zeit bewegten, und welche auch er in irgend einer Form durchlebt haben muss.

Die Mythologie, welche uns in dem heitern und leichten Gewande hellenischer und römischer Dichter erscheint, war weder die Religion des Volkes noch die der wissenschaftlich Gebildeten, sondern ein neutraler Boden, auf dem sich beide Theile begegnen konnten.

Das Volk glaubte weit weniger an den ganzen poetisch-bevölkerten Olymp als vielmehr an die einzelne stadt- und landesübliche Gottheit, deren Bild im Tempel als vorzüglich heilig verehrt wurde. Nicht die schönen Statuen berühmter Künstler fesselten die betende Menge, sondern die alten ehrwürdigen, unförmlich geschnitzten und durch Tradition geheiligten. Es gab auch bei den Griechen eine starre und fanatische Orthodoxie, die sich ebensowohl auf das Interesse einer stolzen Priesterschaft, als auf den Glauben einer heilsbedürftigen Menge stützte.

Dies würde man vielleicht gänzlich vergessen haben, hätte nicht Sokrates den Giftbecher trinken müssen; aber auch Aristoteles floh von Athen, damit die Stadt sich nicht zum zweiten Male an der Philosophie versündige. Protagoras musste fliehen und seine Schrift von den Göttern wurde von Staatswegen verbrannt. Anaxagoras wurde gefangen gesetzt und musste fliehen. Theodorus,

der „Atheist“ und wahrscheinlich auch Diogenes von Apollonia wurden als Gottesleugner verfolgt. Und alles das geschah in dem humanen Athen.

Vom Standpunkte der Menge aus konnte jeder, auch der idealste Philosoph als Gottesleugner verfolgt werden; denn keiner dachte sich die Götter wie die priesterliche Tradition es vorschrieb sie zu denken.

Werfen wir nun einen Blick auf die Küsten Klein-Asiens in jenen Jahrhunderten, die der Glanzperiode hellenischen Geisteslebens zunächst vorangehen, so zeichnet sich durch Reichthum und materielle Blüthe, durch Kunstsinn und Verfeinerung des Lebens die Colonie der Ionier aus mit ihren zahlreichen und bedeutenden Städten. Handel und politische Verbindungen und der zunehmende Drang nach Wissen führte die Einwohner von Milet und Ephesus zu weiten Reisen, brachte sie in mannichfache Berührung mit fremden Sitten und Meinungen und beförderte die Erhebung einer freigesinnten Aristokratie über den Standpunkt der beschränkteren Massen. Einer ähnlichen frühen Blüthe erfreuten sich die dorischen Colonien in Sicilien und Unteritalien. Man darf unbedenklich annehmen, dass, längst vor dem Auftreten der Philosophen, unter diesen Verhältnissen eine freiere und aufgeklärte Weltanschauung sich unter den höheren Schichten der Gesellschaft verbreitet hatte.

In diesen Kreisen wohlhabender, angesehener, weltgewandter und vielgereister Männer entstand die Philosophie. Thales, Anaximander, Heraklit und Empedokles nahmen eine hervorragende Stellung unter ihren Mitbürgern ein, und es ist kein Wunder, dass Niemand daran dachte, sie wegen ihrer Ansichten zur Rechenschaft zu ziehen. Dies ist freilich noch nachträglich geschehen; denn im vorigen Jahrhundert wurde die Frage, ob Thales ein Gottesleugner gewesen, in eigenen Monographien eifrig abgehandelt. Vergleichen wir in dieser Beziehung die ionischen Philosophen des sechsten Jahrhunderts mit den athenischen des fünften und vierten, so werden wir fast an den Gegensatz der englischen Aufklärung des siebenzehnten und der französischen des achtzehnten Jahrhunderts erinnert. Dort dachte Niemand daran, das Volk in den Kampf der Meinungen zu ziehen; hier war die Aufklärung eine Waffe, welcher der Fanatismus entgegengestellt wurde.

Hand in Hand mit der Aufklärung ging bei den Ioniern das Studium der Mathematik und der Naturwissenschaften. Tha-

les, Anaximander und Anaximenes beschäftigten sich mit speciellen Problemen der Astronomie, wie mit der natürlichen Erklärung des Weltganzen; durch Pythagoras von Samos wurde der Sinn für mathematisch-physikalische Forschung in die westlichen Colonien des dorischen Stammes verpflanzt. — Die Thatsache, dass im Osten der griechischen Welt, wo der Verkehr mit Aegypten, Phönizien, Persien am lebhaftesten war, die wissenschaftliche Bewegung begann, spricht deutlicher für den Einfluss des Orients auf die griechische Cultur, als die sagenhaften Ueberlieferungen von den Reisen und Wanderstudien griechischer Philosophen. Die Idee einer absoluten Ursprünglichkeit der hellenischen Bildung hat ihre Berechtigung, wenn man darunter die Originalität der Form versteht und aus der Vollendung der Blüthe auf den verborgenen Charakter der Wurzel zurückschliesst; sie wird aber zum Phantom, wenn man auf das negative Resultat der Kritik aller speciellen Ueberlieferungen gestützt, auch Zusammenhänge und Einflüsse leugnet, die sich, wo die gewöhnlichen Quellen der Geschichte schweigen, aus der Betrachtung der natürlichen Verhältnisse von selbst ergeben. Politische Beziehungen und vor Allem der Handel mussten mit Nothwendigkeit Kenntnisse, Erfindungen und Ideen auf mannichfachen Wegen von Volk zu Volk strömen lassen und wenn Schillers Wort: „Euch ihr Götter gehöret der Kaufmann" ächt menschlich und also für alle Zeiten giltig ist, so wird manche Vermittlung sich später mythisch an einen berühmten Namen geheftet haben, deren wahre Träger auf ewig dem Andenken der Nachwelt entschwunden sind.

Sicher ist, dass der Orient auf dem Gebiete der Astronomie und der Zeitrechnung vor den Griechen im Vorsprung war. Es gab also auch bei den Völkern des Ostens mathematische Kenntnisse und Fertigkeiten zu einer Zeit, wo man in Griechenland noch nicht daran dachte; allein gerade die Mathematik war das wissenschaftliche Gebiet, auf welchem die Griechen allen Völkern des Alterthums weit voran eilen sollten.

Mit der Freiheit und Kühnheit des hellenischen Geistes verband sich eine angeborne Gabe Consequenzen zu ziehen; allgemeine Sätze scharf und deutlich auszusprechen, die Ausgangspunkte einer Untersuchung zäh und sicher festzuhalten und die Ergebnisse klar und lichtvoll zu ordnen; mit einem Wort: das Talent der wissenschaftlichen Deduction.

Es ist heutzutage gebräuchlich geworden, namentlich bei den

Engländern seit Baco, den Werth der Deduction zu gering anzuschlagen. Whewell in seiner berühmten Geschichte der inductiven Wissenschaften thut den griechischen Philosophen häufig Unrecht; namentlich der aristotelischen Schule. Er bespricht in einem eigenen Capitel die Ursachen ihres Misslingens, indem er beständig den Maassstab unserer Zeit und unseres wissenschaftlichen Standpunktes an sie anlegt. Es ist aber festzuhalten, dass eine grosse Arbeit zu thun war, bevor die kritiklose Anhäufung von Beobachtungen und Ueberlieferungen in unser folgenreiches Experimentiren übergehen konnte: es war eine Schule strengen Denkens zu geben, bei der es zur Erreichung des nächsten Zweckes auf die Prämissen nicht ankam. Diese Schule begründeten die Hellenen und sie gaben uns denn auch zuletzt das wesentlichste Fundament deductiver Natur, die Elemente der Mathematik und die Grundlagen der formalen Logik. Die scheinbare Umkehrung des natürlichen Ganges, welche darin liegt, dass die Menschheit früher lernte, in richtiger Weise abzuleiten, als richtige Anfänge des Schliessens zu finden, kann erst vom psychologischen und culturgeschichtlichen Standpunkte aus als natürlich erkannt werden.

Freilich vermochte die Speculation über das Weltganze und seinen Zusammenhang nicht, wie die mathematische Forschung, ein Resultat von bleibendem Werthe zu gewinnen; allein zahllose vergebliche Versuche mussten zuerst die Zuversicht erschüttern, mit der man sich auf diesen Ocean hinauswagte, bevor es der philosophischen Kritik gelingen konnte, die Gründe nachzuweisen, warum eine anscheinend gleichartige Methode hier sichern Fortgang, dort blindes Herumtappen mit sich brachte. Hat doch auch in den neueren Jahrhunderten nichts so sehr dazu beigetragen, die Philosophie, die eben erst das scholastische Joch abgeschüttelt hatte, zu neuen metaphysischen Abenteuern zu verleiten, als der Rausch, den die staunenswerthen Fortschritte in der Mathematik im siebenzehnten Jahrhundert hervorriefen! Auch hier freilich leistete der Irrthum wieder dem Culturfortschritt Dienste, denn die Systeme eines Descartes, Spinoza und Leibnitz brachten nicht nur mannichfache Anregungen zum Denken und Forschen mit sich, sondern sie waren es auch, welche die von der Kritik längst gerichtete Scholastik erst wirklich bei Seite schoben und damit einer gesunderen Weltanschauung Bahn machten.

In Griechenland aber galt es, zunächst überhaupt einmal den

Blick vom Nebel des Wunders zu befreien und die Weltbetrachtung aus der bunten Fabelwelt der religiösen und dichterischen Vorstellungen in das Gebiet des Verstandes und der nüchternen Anschauung hinüberzuführen. Dies konnte aber zunächst nur in materialistischer Weise geschehen; denn die Aussendinge liegen dem natürlichen Bewusstsein näher als das „Ich" und selbst das Ich haftet in der Vorstellungsweise der Naturvölker mehr am Körper als an dem schattenhaften, halb geträumten, halb gedichteten Seelenwesen, das sie dem Körper beiwohnen liessen.

Der Satz, welchen Voltaire, sonst ein hitziger Gegner des Materialismus, gelten liess: „Ich bin Körper und ich denke," *hätte* wohl auch die Zustimmung der älteren griechischen Philosophen gefunden. Als man begann, die Zweckmässigkeit des Weltganzen und seiner Theile, zumal der Organismen, zu bewundern, war es ein Epigone der ionischen Naturphilosophie, Diogenes von Apollonia, der die weltordnende Vernunft mit dem Urstoff, der Luft, identificirte.

Wäre dieser Stoff bloss ein empfindender, dessen Empfindungsfunktionen mit der immer mannichfacheren Gliederung und Bewegung des Stoffes zu Gedanken werden, so hätte sich auf diesem Wege auch ein strenger Materialismus entwickeln lassen; vielleicht haltbarer als der atomistische; aber der Vernunftstoff des Diogenes ist allwissend. Damit ist das letzte Räthsel der Erscheinungswelt wieder in den ersten Anfang zurückverlegt.

Die Atomistiker durchbrachen den Kreis dieser petitio principii, indem sie das Wesen der Materie fixirten. Unter *allen* Eigenschaften der Dinge legten sie dem Stoff nur die einfachsten, zur Vorstellung eines in Raum und Zeit erscheinenden Etwas unentbehrlichsten bei und suchten aus diesen allein die Gesammtheit der Erscheinungen zu entwickeln. Die Eleaten mögen ihnen darin vorgearbeitet haben, dass sie den beharrenden, nur im Denken zu erkennenden Stoff als das allein wahrhaft Seiende vom trügerischen Wechsel der Sinneserscheinungen unterschieden; durch die Pythagoreer, welche das Wesen der Dinge in der Zahl, d. h. ursprünglich in den numerisch bestimmbaren Formverhältnissen der Körper erkannten, mag die Zurückführung aller Sinnesqualitäten auf die Form der Atomverbindung vorbereitet sein: immerhin gaben die Atomistiker den ersten völlig klaren Begriff dessen, was unter dem Stoff als Grundlage aller Erscheinungen zu verstehen sei. Mit der Aufstellung

dieses Begriffes war der Materialismus als erste völlig klare und consequente Theorie aller Erscheinungen vollendet.

Dieser Schritt war ebenso kühn und grossartig, als methodisch richtig, denn so lange man überhaupt von den äusseren Objekten der Erscheinungswelt ausging, konnte man auf keinem andern Wege dazu gelangen, das Räthselhafte aus dem Offenbaren, das Verwickelte aus dem Einfachen, das Unbekannte aus dem Bekannten zu erklären. Selbst die Unzulänglichkeit jeder mechanischen Welterklärung konnte schliesslich nur auf diesem Wege zum Vorschein kommen, weil dies der einzige Weg einer gründlichen Erklärung überhaupt war.

Wenigen grossen Männern des Alterthums mag die Geschichte so übel mitgespielt haben, als Demokrit. In dem grossen Zerrbild unwissenschaftlicher Ueberlieferung erscheint von ihm schliesslich fast nichts, als der Name des „lachenden Philosophen", während Gestalten von ungleich geringerer Bedeutung sich in voller Breite ausdehnen. Um so mehr ist der Takt zu bewundern, mit welchem Baco von Verulam, sonst eben kein Held in Geschichtskenntniss, ihn grade aus allen Philosophen des Alterthums herausgriff und ihm den Preis wahrer Forschung zuerkannte, während ihm Aristoteles, der philosophische Abgott des Mittelalters, nur als Urheber eines schädlichen Scheinwissens und leerer Wortweisheit erscheint. Baco vermochte Aristoteles nicht gerecht zu werden, weil ihm jener historische Sinn fehlte, der auch in grossen Irrthümern den unvermeidlichen Durchgangspunkt zu einer tieferen Erfassung der Wahrheit erkennt. In Demokrit fand er einen verwandten Geist und beurtheilte ihn über die Kluft zweier Jahrtausende hinüber fast wie einen Mann seines Zeitalters. In der That wurde schon bald nach Baco die Atomistik, und zwar vorläufig in der Gestalt, welche Epikur ihr gegeben hatte, zur Grundlage der modernen Naturwissenschaft erhoben.

Demokrit war ein Bürger der ionischen Colonie Abdera an der thracischen Küste. Die „Abderiten" hatten sich damals noch nicht den Ruf der „Schildbürger" erworben, dessen sie sich im späteren Alterthum erfreuten. Die blühende Handelsstadt war wohlhabend und gebildet; Demokrits Vater war ein Mann von ungewöhnlichem Reichthum und es ist kaum zu bezweifeln, dass der hochbegabte Sohn eine vorzügliche Erziehung genoss, wenn auch die

Sage, dass er von persischen Magiern unterrichtet worden sei, keinen historischen Grund hat.

Sein ganzes Erbtheil soll Demokrit auf die grossen Reisen verwandt haben, zu denen sein Wissensdrang ihn leitete. Arm zurückgekehrt wurde er von seinem Bruder unterstützt, aber bald kam er in den Ruf eines weisen, von den Göttern begeisterten Mannes durch eingetroffene Vorhersagungen naturhistorischer Art. Endlich schrieb er sein grosses Werk Diakosmos, dessen öffentliche Vorlesung seine Vaterstadt mit hundert, nach andern mit fünfhundert Talenten und mit der Errichtung von Ehrensäulen belohnt haben soll. Das Todesjahr des Demokrit ist ungewiss, aber allgemein die Annahme, dass er ein sehr hohes Alter erreicht habe und heiter und schmerzlos vom Leben geschieden sei.

Eine reiche Fülle von Sagen und Anekdoten heftet sich an seinen Namen, allein die meisten derselben sind nicht einmal bezeichnend für das Wesen des Mannes, dem sie gelten; am wenigsten diejenigen, welche ihn schlechthin als den „lachenden" Philosophen mit Heraklit als dem „weinenden" in Parallele stellen, indem sie in ihm nichts erblicken, als den heiteren Spötter über die Thorheiten der Welt und den Träger einer Philosophie, die ohne sich in die Tiefe zu verlieren, Alles von der guten Seite nimmt. Ebensowenig passt Alles, was ihn als blossen Polyhistor oder gar als den Besitzer mystischer Geheimlehren erscheinen lässt. Was im Gewirr widerspruchsvoller Nachrichten von seiner Person am sichersten feststeht, ist dies, dass sein ganzes Leben einer ebenso ernsten und rationellen, als ausgedehnten wissenschaftlichen Forschung gewidmet war. Der Sammler der spärlichen Fragmente, welche uns aus der grossen Zahl seiner Werke geblieben sind, stellt ihn unter allen Philosophen vor Aristoteles an Geist und Wissen am höchsten und spricht sogar die Vermuthung aus, dass der Stagirite die Fülle des Wissens, die man an ihm bewundert, zu einem bedeutenden Theil dem Studium der Werke Demokrits zu verdanken habe.

Es ist bezeichnend, dass ein Mann von so ausgedehntem Wissen den Ausspruch gethan hat: „nicht nach Fülle des Wissens soll man streben, sondern nach Fülle des Verstandes"; und wo er mit verzeihlichem Selbstgefühl von seinen Leistungen spricht, da verweilt er nicht bei der Zahl und Mannichfaltigkeit seiner Schriften, sondern er rühmt sich der Autopsie, des Verkehrs mit andern Gelehrten und der mathematischen Methode. „Unter allen meinen Zeitgenossen,"

sagt er, „habe ich das grösste Stück der Erde durchschweift, nach dem Entlegensten forschend, und die meisten Himmelsstriche und Länder gesehen, die meisten denkenden Männer gehört und in der geometrischen Construktion und Beweisführung hat mich Niemand übertroffen; nicht einmal die Geometer der Aegypter, bei denen ich im Ganzen fünf Jahre als Fremdling verweilt habe."

Unter den Umständen, welche bewirkt haben, dass Demokrit in Vergessenheit gerieth, darf man seinen Mangel an Ehrgeiz und dialektischer Streitsucht nicht unerwähnt lassen. Er soll in Athen gewesen sein, ohne sich einem der dortigen Philosophen zu erkennen zu geben. Unter seinen moralischen Aussprüchen findet sich folgender: „Wer gern widerspricht und viele Worte macht, ist unfähig etwas Rechtes zu lernen."

Eine solche Gesinnung passte nicht in die Stadt der Sophisten und vollends nicht zum Verkehr mit einem Sokrates und Plato, deren ganze Philosophie sich am dialektischen Wortkampf entwickelte. — Demokrit gründete keine Schule. Seine Werke wurden, wie es scheint, eifriger ausgeschrieben, als abgeschrieben. Seine ganze Philosophie wurde schliesslich von Epikur absorbirt. Aristoteles nennt ihn oft und mit Achtung, aber er citirt ihn meist nur, wo er ihn bekämpft und dies geschieht keineswegs immer mit der gehörigen Objektivität und Billigkeit. Wie viel er von ihm entlehnt hat, ohne ihn zu nennen, wissen wir nicht. Plato erwähnt ihn nirgends, man streitet sich, ob an einigen Stellen ohne Nennung des Namens gegen ihn polemisirt werde. Daher entstand denn wohl die Sage, dass Plato in fanatischem Eifer alle Werke des Demokrit habe aufkaufen und verbrennen wollen.

In neuerer Zeit hat Ritter in seiner Geschichte der Philosophie ein volles Gewicht antimaterialistischen Grolles auf Demokrits Andenken gehäuft, um so mehr können wir uns an der ruhigen Anerkennung eines Brandis und der glänzenden und überzeugenden Vertheidigung Zellers erfreuen; denn Demokrit darf in der That unter den grossen Denkern des Alterthums zu den grössten gezählt werden.

Ueber Demokrits Lehre sind wir bei alledem besser unterrichtet, als über die Ansichten manches Philosophen, von dem uns mehr erhalten ist. Wir dürfen dies der Klarheit und Folgerichtigkeit seiner Weltanschauung zuschreiben, die uns gestattet, auch das kleinste Bruchstück mit Leichtigkeit dem Ganzen einzufügen. Den

Kern desselben bildet die Atomistik, die allerdings nicht von ihm erfunden, ohne Zweifel aber erst durch ihn zu ihrer vollen Bedeutung gelangt ist. Wir werden im Verlauf unserer Geschichte des Materialismus zeigen, dass die moderne Atomenlehre durch schrittweise Umwandlung aus der Atomistik Demokrits hervorgegangen ist. — Als die wesentliche Grundlage der Metaphysik Demokrits dürfen wir folgende Sätze betrachten:

1. Aus Nichts wird Nichts; nichts, was ist, kann vernichtet werden. Alle Veränderung ist nur Verbindung und Trennung von Theilen.

Dieser Satz, der im Princip schon die beiden grossen Lehrsätze der neueren Physik enthält, den Satz von der Unzerstörbarkeit des Stoffes und den von der Erhaltung der Kraft, erscheint seinem Wesen nach bei Kant als die erste „Analogie der Erfahrung": „Bei allem Wechsel der Erscheinungen beharret die Substanz, und das Quantum derselben wird in der Natur weder vermehrt noch vermindert." — Kant findet, dass zu allen Zeiten nicht bloss der Philosoph, sondern selbst der gemeine Verstand die Beharrlichkeit der Substanz vorausgesetzt habe. Der Satz beansprucht axiomatische Bedeutung als nothwendige Vorbedingung einer geregelten Erfahrung überhaupt und doch hat er seine Geschichte! In Wirklichkeit ist dem Naturmenschen, bei welchem die Phantasie noch das logische Denken überwiegt, nichts geläufiger als die Vorstellung des Entstehens und Vergehens und die Schöpfung „aus Nichts" im christlichen Dogma ist schwerlich der erste Stein des Anstosses für die erwachende Kritik gewesen.

Mit der Philosophie kommt freilich auch sofort das Axiom von der Beharrlichkeit der Substanz zum Vorschein, wenn auch anfangs etwas verhüllt. Das „Unendliche" (ἄπειρον) Anaximander's, aus welchem Alles hervorgeht, das göttliche Urfeuer Heraklits, in welches sich die wechselnden Welten verzehren, um neu aus ihm hervorzugehen, sind Verkörperungen der beharrenden Substanz. Parmenides aus Elea leugnete zuerst alles Werden und Vergehen. Das wahrhaft Seiende ist den Eleaten das einige All, eine vollkommen gerundete Kugel, in der keinerlei Wandel noch Bewegung ist. Alle Veränderung ist nur Schein! Aber hier ergab sich ein Widerspruch zwischen Schein und Sein, bei dem die Philosophie nicht beharren konnte. Die einseitige Behauptung des einen Axioms verletzte ein anderes: „nichts ohne Grund!" Woher sollte denn auch aus einem

solchen umwandelbaren Sein der Schein entstehen? Dazu kam die Widersinnigkeit der Leugnung der Bewegung, welche freilich unzählige Wortgefechte herbeigeführt und dadurch die Entstehung der Dialektik gefördert hat. Empedokles und Anaxagoras beseitigen diese Widersinnigkeit, indem sie alles Entstehen und Vergehen auf Mischung und Trennung zurückführen, allein erst durch die Atomistik wurde dieser Gedanke in eine vollkommen anschauliche Form gebracht und zum Eckstein einer streng mechanischen Weltanschauung erhoben. Dazu war die Verbindung mit dem Axiom der Nothwendigkeit alles Geschehens erforderlich.

2. „Nichts geschieht zufällig, sondern Alles aus einem Grunde und mit Nothwendigkeit."

Dieser Satz, den eine zweifelhafte Ueberlieferung schon dem Leukippos zuschreibt, ist als entschiedene Zurückweisung aller Teleologie aufzufassen, denn der „Grund" (λόγος) ist nichts als das mathematisch-mechanische Gesetz, welchem die Atome in ihrer Bewegung mit unbedingter Nothwendigkeit folgen. Aristoteles beklagt sich daher auch wiederholt, dass Demokrit mit Beiseitelassung der Zweckursachen Alles aus der Naturnothwendigkeit erklärt habe. Eben dies rühmt Baco von Verulam, und zwar schon in seiner Schrift über die Erweiterung der Wissenschaften, in welcher er sonst seinen Unwillen über das aristotelische System noch klug zu bemeistern weiss (l. III, c. 4).

Diese ächt materialistische Leugnung der Zweckursachen hat denn auch schon bei Demokrit zu denselben Missverständnissen geführt, die noch heute den Materialisten gegenüber fast allgemein herrschen: zu dem Vorwurf, als walte bei ihm ein blinder Zufall. Nichts widerspricht sich vollständiger als Zufall und Nothwendigkeit, und dennoch wird nichts häufiger verwechselt. Der Grund hierfür liegt darin, dass der Begriff der Nothwendigkeit ein vollkommen klarer und fester, der des Zufalls ein sehr schwankender und relativer ist.

Wenn einem Menschen ein Ziegel auf den Kopf fällt, während er gerade über die Strasse geht, so sieht man das als Zufall an, und doch zweifelt Niemand, dass der Luftdruck des Windes, das Gesetz der Schwere und andere natürliche Umstände den Vorgang vollständig bestimmten, so dass er mit Naturnothwendigkeit erfolgte und auch mit Naturnothwendigkeit gerade den in diesem Zeitmoment auf dieser bestimmten Stelle befindlichen Kopf treffen musste.

Man sieht an diesem Beispiele leicht, dass die Annahme des Zufalls lediglich eine partielle Negation des Zweckes ist. Das Fallen des Steines konnte nach unserer Ansicht keinen vernünftigen Zweck haben, wenn wir es zufällig nennen.

Nimmt man nun aber mit der christlichen Religionsphilosophie absolute Zweckbestimmung an, so hat man den Zufall ebenso vollständig ausgeschlossen, als bei Annahme absoluter Causalität. In diesem Punkte decken sich die beiden consequentesten Weltanschauungen vollständig, und beide lassen dem Begriff des Zufalls nur noch einen willkürlichen und uneigentlichen praktischen Gebrauch zu. Wir nennen zufällig entweder das, dessen Zweck oder Grund wir nicht durchschauen, lediglich der Kürze wegen, also ganz unphilosophisch, oder wir gehen von einem einseitigen Standpunkt aus, wir behaupten dem Teleologen gegenüber die Zufälligkeit des Geschehens, um nur die Zwecke los zu werden, während wir dieselbe Zufälligkeit wieder aufgeben, sobald vom Satze des zureichenden Grundes die Rede ist.

Und mit Recht, so weit es sich um Naturforschung, oder um strenge Wissenschaft überhaupt handelt; denn nur von der Seite der wirkenden Ursachen ist die Erscheinungswelt der Forschung überhaupt zugänglich und jede Einmischung von Zweckursachen, welche man ergänzend neben oder über die mit Nothwendigkeit, d. h. mit strenger Allgemeinheit der erkannten Regel wirkenden Naturkräfte stellt, hat überhaupt keine Bedeutung, als die einer partiellen Negation der Wissenschaft, einer willkürlichen Absperrung eines noch nicht durchforschten Gebietes.

Absolute Teleologie aber hielt schon Baco für zulässig, wiewohl er ihren Begriff noch nicht scharf genug fasste. Dieser Begriff einer Zweckmässigkeit in der Totalität der Natur, die uns im Einzelnen nur nach wirkenden Ursachen schrittweise verständlich wird, führt freilich auf keine schlechthin menschliche, daher auch auf keine dem Menschen im Einzelnen verständliche Zweckmässigkeit. Und doch bedürfen die Religionen gerade eines anthropomorphen Zwecks. Dieser widerspricht der Naturforschung, wie die Dichtung der historischen Wahrheit und vermag daher auch nur, wie die Dichtung, in einer idealen Betrachtung der Dinge sein Recht zu behaupten.

Hieraus ergiebt sich die Nothwendigkeit einer strengen Beseitigung aller Zweckursachen, bevor Wissenschaft überhaupt entstehen

kann. Fragt man aber, ob dies Motiv auch für Demokrit wirklich schon das treibende war, als er die strenge Nothwendigkeit zur Grundlage aller Naturbetrachtung machte, so muss man dabei wohl von einem Ueberblick über den ganzen hier angedeuteten Zusammenhang absehen; allein daran kann kein Zweifel sein, dass die Hauptsache vorhanden war: ein klarer Einblick in das Postulat der Naturnothwendigkeit überhaupt als Bedingung jeder rationellen Naturerkenntniss. Der Ursprung dieser Einsicht ist aber in nichts zu suchen, als im Studium der Mathematik, dessen Einfluss auch in der neueren Zeit in diesem Sinne entscheidend gewirkt hat.

3. Nichts existirt, als die Atome und der leere Raum, alles Andre ist Meinung.

Hier haben wir gleich die starke und die schwache Seite aller Atomistik in einem einzigen Satze zusammen. Die Grundlage aller rationellen Naturerklärung, aller grossen Entdeckungen der Neuzeit ist die Auflösung der Erscheinungen in die Bewegung kleinster Theilchen geworden und ohne Zweifel hätte schon das classische Alterthum auf diesem Wege zu bedeutenden Resultaten gelangen können, wenn nicht die von Athen ausgegangene Reaktion gegen die naturwissenschaftliche Richtung der Philosophie in so entscheidendem Maasse die Ueberhand gewonnen hätte. Aus der Atomistik erklären wir heute die Gesetze des Schalls, des Lichtes, der Wärme, der chemischen und physikalischen Veränderungen in den Dingen im weitesten Umfange, und doch vermag die Atomistik heute so wenig, wie zu Demokrits Zeiten, auch nur die einfachste Empfindung von Schall, Licht, Wärme, Geschmack u. s. w. zu erklären. Bei allen Fortschritten der Wissenschaft, bei allen Umbildungen des Atombegriffs ist diese Kluft gleich gross geblieben und sie wird sich um nichts verringern, wenn es gelingt, eine vollständige Theorie der Gehirnfunktionen aufzustellen und die mechanischen Bewegungen sammt ihrem Ursprung und ihrer Fortsetzung genau nachzuweisen, welche der Empfindung entsprechen, oder anders ausgedrückt, welche die Empfindung bewirken. Die Wissenschaft darf nicht daran verzweifeln, mittelst dieser gewaltigen Waffe dahin zu gelangen, selbst die verwickeltsten Handlungen und die bedeutungsvollsten Bewegungen eines lebenden Menschen nach dem Gesetze der Erhaltung der Kraft aus den in seinem Gehirn unter Einwirkung der Nervenreize frei werdenden Spannkräften abzuleiten, allein es ist ihr auf ewig verschlossen, eine Brücke zu finden, zwischen

dem, was der einfachste Klang als Empfindung eines Subjektes, als meine Empfindung ist und den Zersetzungsprozessen im Gehirn, welche die Wissenschaft annehmen muss, um diese nämliche Schallempfindung als einen Vorgang in der Welt der Objekte zu erklären.

In der Art, wie Demokrit diesen gordischen Knoten zerhieb, ist vielleicht noch die Nachwirkung der eleatischen Schule zu spüren. Diese erklärte Bewegung und Veränderung überhaupt für Schein, und zwar für nichtigen Schein schlechthin. Demokrit beschränkte dies verwerfende Urtheil auf die Sinnesqualitäten. „Nur in der Meinung besteht das Süsse, in der Meinung das Bittre, in der Meinung das Warme, das Kalte, die Farbe; in Wahrheit besteht nichts als die Atome und der leere Raum."

Da ihm sonach das unmittelbar Gegebene, die Empfindung, etwas Trügerisches hatte, so ist leicht begreiflich, dass er klagte, die Wahrheit liege tief verborgen und dass er dem Nachdenken ein grösseres Gewicht für die Erkenntniss beilegte, als der unmittelbaren Wahrnehmung. Sein Nachdenken bewegte sich in Begriffen, die mit Anschauung verbunden und eben deshalb zur Naturerklärung überhaupt tauglich waren. Diese beständige Zurückführung aller Hypothesen auf die Anschauung im Bilde der Atombewegungen schützte Demokrit vor den Folgen einer einseitigen Deduktion aus Begriffen.

4. Die Atome sind unendlich an Zahl und von unendlicher Verschiedenheit der Form. In ewiger Fallbewegung durch den unendlichen Raum prallen die grösseren, welche schneller fallen, auf die kleineren; die dadurch entstehenden Seitenbewegungen und Wirbel sind der Anfang der Weltbildung. Unzählige Welten bilden sich und vergehen wieder nebeneinander wie nacheinander.

Die Grossartigkeit dieser Vorstellung ist im Alterthum oft schlechthin als ungeheuerlich betrachtet worden und doch steht sie unsern gegenwärtigen Anschauungen näher als die Ansicht des Aristoteles, der a priori bewies, dass es ausser seiner in sich geschlossenen Welt keine zweite geben könne. Wir kommen bei Epikur und Lukrez, wo wir vollständiger unterrichtet sind, auf den Zusammenhang dieser Weltanschauung zurück; hier sei nur erwähnt, dass wir allen Grund haben, anzunehmen, dass sämmtliche Züge der epikurischen Atomistik, von denen wir nicht ausdrücklich das

Gegentheil wissen, von Demokrit herstammen. Epikur wollte, dass die Atome zwar unendlich an Zahl, aber nicht unendlich verschieden an Formen seien. Wichtiger ist seine Neuerung in Beziehung auf den Ursprung der Seitenbewegung.

Hier giebt uns Demokrit eine durchaus consequente Darstellung, die zwar vor der heutigen Physik nicht Stand hält, aber doch zeigt, dass der griechische Denker seine Speculationen, so gut es damals möglich war, nach streng physikalischen Grundsätzen ausbildete. Von der irrigen Ansicht ausgehend, dass grössere Massen (gleiche Dichtigkeit vorausgesetzt) schneller fallen als kleine, liess er die grösseren Atome in ihrem Falle die kleineren einholen und anstossen. Da nun die Atome verschiedenartige Gestalt haben und der Stoss in der Regel kein centraler sein wird, so müssen hieraus auch nach unserer heutigen Mechanik Drehungen der Atome um ihre Axe und Seitenbewegungen hervorgehen. Einmal gegeben müssen sich die Seitenbewegungen nothwendig immer verwickelter gestalten und da der Aufprall immer neuer Atome auf eine bereits in Seitenbewegung befindliche Schicht stets neue lebende Kraft giebt, so kann man annehmen, die Bewegung werde immer heftiger. Aus den Seitenbewegungen ergeben sich dann in Verbindung mit der Rotation der Atome mit Leichtigkeit auch Fälle rückläufiger Bewegung. Wenn nun in einer so durcheinandergerüttelten Schicht die schwereren (d. h. grösseren) Atome beständig einen stärkeren Zug nach unten behalten, so werden sie sich schliesslich im unteren, die leichten dagegen im oberen Theile der Schicht zusammenfinden.

Die Basis dieser ganzen Theorie, die Lehre vom schnelleren Fall der grösseren Atome griff nun aber Aristoteles an und es scheint, dass Epikur sich dadurch bestimmen liess, unter Beibehaltung des ganzen übrigen Gebäudes seine unmotivirten Abweichungen der Atome von der graden Linie zu erfinden. Aristoteles nämlich lehrte, wenn es einen leeren Raum geben könnte, was er für unmöglich hält, so müssten in demselben alle Körper gleich schnell fallen, da der Unterschied in der Schnelligkeit des Fallens durch die verschiedne Dichtigkeit des Mediums, wie z. B. Wasser und Luft bedingt werde. Der leere Raum habe gar kein Medium, also gebe es in ihm auch kein Verhältniss im Fall der Körper. Aristoteles traf hier, wie auch in seiner Lehre von der Gravitation nach der Mitte des Universums im Resultat mit der heutigen Natur-

wissenschaft zusammen. Seine Deduktion ist aber nur stellenweise rationell und mit Spitzfindigkeiten gemischt von ganz gleicher Art, wie diejenigen, durch welche er die Unmöglichkeit aller Bewegung im leeren Raume darzuthun sucht. Epikur machte die Sache kürzer und schliesst einfach: weil im leeren Raume gar kein Widerstand ist, so müssen alle Körper gleich schnell fallen; scheinbar völlig übereinstimmend mit der heutigen Physik, aber auch nur scheinbar, denn die richtige Vorstellung vom Wesen der Gravitation und des Falles fehlte den Alten gänzlich.

Immerhin ist es nicht uninteressant zu vergleichen, wie Galilei, sobald er nach mühsamem Suchen auf das wahre Fallgesetz gelangt war, alsbald a priori den Schluss wagte, dass im leeren Raum alle Körper gleich schnell fallen werden; geraume Zeit bevor dies mittelst der Luftpumpe als Thatsache erwiesen werden konnte. Es wäre noch zu untersuchen, ob bei diesem Schluss Galileis nicht Reminiscenzen aus dem Aristoteles oder aus Lucrez mitgewirkt haben!

5. Die Verschiedenheit aller Dinge rührt her von der Verschiedenheit ihrer Atome an Zahl, Grösse, Gestalt und Ordnung; eine qualitative Verschiedenheit der Atome findet nicht statt. Die Atome haben keine „inneren Zustände“; sie wirken aufeinander nur durch Druck und Stoss.

Wir haben beim dritten Satz gesehen, dass Demokrit die Sinnesqualitäten, wie Farbe, Schall, Wärme u. s. w. als blos täuschenden Schein auffasste, was nichts Andres sagen will, als dass er die subjektive Seite der Erscheinungen, die doch einzig unmittelbar gegeben ist, gänzlich aufopferte, um eine objektive Erklärung derselben um so konsequenter durchführen zu können. So befasste sich denn auch Demokrit in der That höchst eingehend mit Untersuchungen über dasjenige, was im Objekt den Empfindungsqualitäten zu Grunde liegen müsse. Nach der Verschiedenheit der Zusammenstellung der Atome in einem „Schema“, das uns an die Schemata unsrer Chemiker erinnern kann, richten sich unsre subjektiven Eindrücke.

Aristoteles tadelt, dass Demokrit alle Arten von Empfindung auf eine Art von Tastempfindung zurückgeführt habe, ein Vorwurf, der sich in unsern Augen eher zu einem Lobe gestalten wird.

Der dunkle Punkt liegt dann aber eben in der Tastempfindung selbst.

Wir können uns recht wohl zu dem Standpunkte erheben, sämmtliche Empfindungen als modificirte Tastempfindung zu betrachten; liegen doch auch für uns hier noch ungelöste Räthsel genug! Aber wir können nicht mehr so naiv über die Frage hinweggehen, wie sich die einfachste und elementarste aller Empfindungen zu dem Druck oder Stoss verhält, der sie veranlasst. Die Empfindung ist nicht in dem einzelnen Atom und noch weniger in einer Summe; denn wie könnte sie durch den leeren Raum hindurch in Eins zusammenfliessen? Sie wird in ihrer Bestimmtheit hervorgebracht durch eine Form, in welcher die Atome zusammenwirken. Der Materialismus streift hier an Formalismus, was Aristoteles nicht vergessen hat hervorzuheben. Während dieser aber die Formen in transscendenter Weise zu Ursachen der Bewegung erhob und damit jede Naturforschung in der Wurzel verdarb, hütete sich Demokrit, die in die Tiefe der Metaphysik führende formalistische Seite seiner eigenen Anschauung weiter zu verfolgen. Hier bedurfte es erst der Kant'schen Vernunftkritik, um einen ersten schwachen Lichtstrahl in den Abgrund eines Geheimnisses zu werfen, das nach allen Fortschritten der Naturerkenntniss doch heute noch so gross ist, wie zu den Zeiten Demokrits.

6. Die Seele besteht aus feinen, glatten und runden Atomen, gleich denen des Feuers. Diese Atome sind die beweglichsten und durch ihre Bewegung, die den ganzen Körper durchdringt, werden die Lebenserscheinungen hervorgebracht.

Also auch hier ist die Seele, wie bei Diogenes von Apollonia, ein besonderer Stoff; auch nach Demokrit ist dieser Stoff durch das ganze Weltall vertheilt, überall die Erscheinungen der Wärme und des Lebens hervorrufend. Demokrit kennt daher einen Unterschied zwischen Seele und Körper, der den Materialisten unsrer Zeit sehr wenig munden würde, und er weiss diesen Unterschied ganz wie es sonst die Dualisten thun, für die Ethik auszubeuten. Die Seele ist das Wesentliche am Menschen; der Körper ist nur Gefäss der Seele; für diese müssen wir in erster Linie sorgen. Das Glück wohnt in der Seele; körperliche Schönheit ohne Verstand ist etwas Thierisches. Man hat sogar Demokrit die Lehre von einer göttlichen Weltseele zugeschrieben, allein er meint damit

nichts, als die allgemeine Verbreitung jenes beweglichen Stoffs, den er bildlich sehr wohl als das Göttliche in der Welt bezeichnen konnte, ohne ihm andre als materielle Eigenschaften und mechanisch bedingte Bewegungen zuzuschreiben.

Aristoteles persiflirt die Ansicht des Demokrit von der Art, wie die Seele den Körper bewegt, mit einem Vergleich. Dädalos sollte ein bewegliches Bild der Aphrodite gemacht haben; dies erklärte der Schauspieler Philippos dadurch, das Dädalos wahrscheinlich in das Innere des Holzbildes Quecksilber gegossen habe. Grade so, meint Aristoteles, lasse Demokrit den Menschen durch die beweglichen Atome in seinem Innern bewegt werden. Der Vergleich hinkt bedeutend, aber er kann doch dienen, um zwei grundverschiedene Principien der Naturbetrachtung zu erklären. Aristoteles meint, nicht also, sondern durch Wählen und Denken bewegt die Seele den Menschen. Als ob dies nicht schon dem Wilden klar wäre, längst bevor die Wissenschaft auch nur in den leisesten Anfängen vorhanden ist! Unser ganzes „Begreifen" ist ein Zurückführen des Besondern in der Erscheinung auf die allgemeinen Gesetze der Erscheinungswelt. Die letzte Consequenz dieses Strebens ist die Einreihung der vernünftigen Handlungen in diese Kette. Demokrit zog diese Consequenz; Aristoteles verkannte ihre Bedeutung.

Die Lehre vom Geist, sagt Zeller (I. 735) sei bei Demokrit nicht aus dem allgemeinen Bedürfniss eines „tieferen Princips" für die Naturerklärung hervorgegangen. Demokrit habe den Geist nicht als „die weltbildende Kraft", sondern nur als einen Stoff neben andern betrachtet. Selbst Empedokles habe doch noch die Vernünftigkeit als eine innere Eigenschaft der Elemente angesehen, Demokrit dagegen nur als eine „aus der mathematischen Beschaffenheit gewisser Atome in ihrem Verhältniss zu den andern sich ergebende Erscheinung." Genau dies ist Demokrits Vorzug; denn jede Philosophie, welche mit dem Verständniss der phänomenalen Welt Ernst machen will, muss auf diesen Punkt zurückkehren. Der Spezialfall der Bewegungen, die wir vernünftige nennen, muss aus den allgemeinen Gesetzen aller Bewegung erklärt werden, oder es ist überhaupt nichts erklärt. Der Mangel alles Materialismus besteht darin, dass er mit dieser Erklärung abschliesst, wo die höchsten Probleme der Philosophie erst beginnen. Wer aber mit vermeintlichen Vernunfterkenntnissen, die keine anschaulich-ver-

ständige Auffassung mehr zulassen, in die Erklärung der äusseren Natur, den vernünftig handelnden Menschen inbegriffen, hineinpfuscht, der verdirbt die ganze Basis der Wissenschaft, heisse er gleich Aristoteles oder Hegel.

Der alte Kant würde sich hier unzweifelhaft im Princip für Demokrit und gegen Aristoteles und Zeller entscheiden. Er erklärt den Empirimus für durchaus berechtigt: so weit er nicht dogmatisch wird, sondern nur dem „Vorwitz und der Vermessenheit der ihre wahre Bestimmung verkennenden Vernunft“ entgegentritt, welche „mit Einsicht und Wissen gross thut, da wo eigentlich Einsicht und Wissen aufhören,“ welche die praktischen und theoretischen Interessen verwechselt, „um, wo es ihrer Gemächlichkeit zuträglich ist, den Faden physischer Untersuchungen abzureissen.“ Dieser Vorwitz der Vernunft gegenüber der Erfahrung, dieses unberechtigte Abreissen des Fadens physischer Untersuchungen spielt heute seine Rolle, so gut, wie im hellenischen Alterthum. Wir werden noch genug davon zu reden haben. Es ist allemal der Punkt, wo eine gesunde Philosophie den Materialismus nicht scharf und energisch genug in Schutz nehmen kann.

Demokrits Ethik ist bei aller Erhebung des Geistes über den Körper doch im Grunde eine Glückseligkeitslehre, die ganz mit der materialistischen Weltanschauung im Einklang steht. Unter seinen moralischen Aussprüchen, die uns in ungleich grösserer Zahl erhalten sind, als die Bruchstücke seiner Naturlehre, finden sich gewiss viele uralte Lehren der Weisheit, welche in die verschiedensten Systeme passen und die Demokrit, verbunden mit Klugheitsregeln aus seiner subjektiven Lebenserfahrung, mehr in populärpraktischem Sinne vertrat, als dass sie unterscheidende Merkmale seines Systems gebildet hätten; allein wir können doch Alles in eine feste Gedankenfolge einfügen, die auf wenigen und einfachen Grundsätzen beruht.

Die Glückseligkeit besteht in der heitern Ruhe des Gemüths, die der Mensch nur durch Herrschaft über seine Begierden erlangen kann. Mässigkeit und Reinheit des Herzens verbunden mit Bildung des Geistes und Entwicklung der Intelligenz geben jedem Menschen die Mittel, trotz aller Wechselfälle des Lebens dies Ziel zu erreichen. Die Sinnenlust gewährt nur eine kurze Befriedigung und nur wer das Gute, ohne durch Furcht und Hoffnung bewegt

zu sein, um seines inneren Werthes willen thut, ist des innern Lohnes sicher.

Eine solche Ethik ist allerdings weit entfernt von der Hedonik Epikurs oder von der Ethik eines verfeinerten Egoismus, die wir im 18. Jahrhundert mit dem Materialismus verbunden sehen; allein es fehlt ihr doch das Kriterium jeder idealistischen Moral: ein direkt aus dem Bewusstsein genommenes und unabhängig von aller Erfahrung aufgestelltes Princip unsrer Handlungen. Was gut und böse, recht und unrecht sei, scheint Demokrit ohne weitere Untersuchung als bekannt vorauszusetzen: dass die heitre Gemüthsruhe das dauerhafteste Gut ist und dass sie durch rechtschaffnes Denken und Handeln allein erzielt werden kann, sind Erfahrungssätze, und der Grund, warum jener harmonische Zustand unsres Innern erstrebt wird, liegt allein im Glück des Individuums.

Unter den grossen Grundsätzen, auf welche der Materialismus unserer Zeit sich stützt, fehlt nur ein einziger bei Demokrit; es ist die Aufhebung jeder Teleologie durch ein Naturprincip für die Entwicklung des Zweckmässigen aus dem Unzweckmässigen. In der That darf ein solches Princip nicht fehlen, sobald mit der Durchführung einer einzigen Art von Causalität, derjenigen des mechanischen Stosses der Atome, Ernst gemacht werden soll. Es genügt nicht, zu zeigen, dass es die feinsten, beweglichsten und glattesten Atome sind, welche die Erscheinungen der organischen Welt hervorbringen; es muss auch gezeigt werden, warum mit Hülfe dieser Atome statt beliebiger zweckloser Gebilde die fein gegliederten Körper der Pflanzen und Thiere mit all ihren Organen zur Erhaltung des Individuums und der Arten zu Stande kommen. Erst wenn hiefür eine Möglichkeit gezeigt wird, kann auch im vollen Sinne des Wortes die vernünftige Bewegung als ein Spezialfall der allgemeinen Bewegung begriffen werden.

Demokrit pries die Zweckmässigkeit der organischen Gebilde, vorab des menschlichen Leibes, mit der Bewunderung eines denkenden Naturforschers. Wir finden bei ihm keine Spur jener falschen Teleologie, die man als den Erbfeind aller Naturforschung bezeichnen kann, aber wir finden auch nirgend einen Versuch, die Entstehung des Zweckmässigen aus dem blinden Walten der Naturnothwendigkeit zu erklären. Ob dies eine Lücke in seinem System oder nur eine Lücke in der Ueberlieferung ist, wissen wir nicht; wir wissen aber, dass auch dieser letzte Fundamentalsatz alles

Materialismus, zwar in roher Form, aber in voller begrifflicher Schärfe, dem philosophischen Denken der Hellenen entsprungen ist. Was Darwin, gestützt auf eine grosse Fülle positiver Kenntnisse, für die Gegenwart geleistet hat, das bot den Denkern des Alterthums Empedokles: den einfachen und durchschlagenden Gedanken: das Zweckmässige ist deshalb im Uebergewichte vorhanden, weil es in seinem Wesen liegt, sich zu erhalten, während das Unzweckmässige längst vergangen ist.

In Sicilien und Unteritalien gelangte das hellenische Geistesleben nicht viel später zu einer regen Blüthe, als an den Küsten Kleinasiens. Auch „Grossgriechenland" mit seinen reichen und stolzen Städten eilte dem Mutterlande weit voran, bis sich endlich die Strahlen der Philosophie in Athen, wie in einem Brennpunkte, wieder sammelten. Es muss wohl bei der rapiden Entwicklung dieser Colonieen ein Element mitgewirkt haben, wie das, welches Goethe zu dem Stossseufzer brachte: „Amerika, du hast es besser, Als unser Continent, das alte, Hast keine verfallenen Schlösser Und keine Basalte." Die grössere Freiheit von der Tradition, die Entfernung von den Jahrhunderte alten Cultusstätten und aus dem Bereich der herrschsüchtigen Priesterfamilien mit ihrer tief gewurzelten Autorität scheint namentlich den Uebergang von der Befangenheit im religiösen Glauben zur wissenschaftlichen Forschung und zum philosophischen Denken sehr begünstigt zu haben. Der pythagoreische Bund war bei all seiner Strenge doch zugleich eine religiöse Neuerung von ziemlich radikalem Charakter und unter den geistig hervorragenden Gliedern dieses Bundes entwickelte sich das erfolgreichste Studium der Mathematik und der Naturwissenschaften, welches Griechenland bis zu den alexandrinischen Zeiten gekannt hat. Xenophanes, der aus Kleinasien nach Unteritalien übersiedelte und dort die Schule von Elea stiftete, ist ein eifriger Aufklärer. Er bekämpft die mythischen Vorstellungen vom Wesen der Götter und setzt einen philosophischen Begriff an die Stelle.

Empedokles von Agrigent darf nicht als Materialist bezeichnet werden, weil bei ihm Kraft und Stoff noch grundsätzlich getrennt sind. Er war vermuthlich der erste in Griechenland, der den Stoff in die vier Elemente schied, welche durch Aristoteles ein so zähes Dasein erhielten, dass wir noch heute in der Wissenschaft auf manchen Punkten ihre Spuren entdecken. Neben ihnen nahm Empedokles zwei Grundkräfte an, die Liebe und den Hass,

welche in der Bildung und Zerstörung der Welt das Geschäft der Anziehung und der Abstossung übernahmen. Hätte Empedokles diese Kräfte als Eigenschaften der Elemente erscheinen lassen, so dürften wir ihn ruhig den Materialisten zuzählen, denn die bilderreiche Sprache seiner philosophischen Gedichte entnahm ihre Bezeichnungen nicht nur den Gefühlen des menschlichen Herzens, sondern er setzte den ganzen Olymp und die Unterwelt in Bewegung, um seinen Begriffen ein lebenswarmes Gepräge zu geben und mit dem Verstand zugleich die Phantasie zu beschäftigen. Allein seine Grundkräfte sind vom Stoff unabhängig. In unermesslichen Perioden überwiegt bald die eine, bald die andre. Wenn die „Liebe" zur völligen Oberherrschaft gelangt ist, ruhen alle Stoffe in glückseligem Frieden vereint in einer grossen Kugel. Wenn der „Hass" die Höhe seiner Macht erreicht hat, ist Alles zerstreut und zersprengt. In beiden Fällen existiren keine Einzeldinge. Alles Erdenleben ist an die Uebergangszustände gebunden, die von der einheitlichen Weltkugel durch zunehmende Macht des Hasses zur absoluten Zerstreuung führen, oder durch zunehmende Macht der Liebe den umgekehrten Weg. Dieser letztere ist der unsrer Weltperiode, in welcher wir, wie aus den Grundgedanken des Systems zu entnehmen ist, schon eine ungeheure Zeitdauer hinter uns haben müssen. Das Specielle seiner Kosmogonie interessirt uns hier nur, so weit es sich um die Entstehung der Organismen handelt, denn hier begegnet uns jener Gedanke, der durch Vermittlung von Epikur und Lucrez eine so nachhaltige Wirkung geübt hat.

„Hass" und „Liebe" wirken nicht nach einem Plane, wenigstens nach keinem andern Plane, als nach dem der allgemeinen Trennung und Vereinigung. Die Organismen werden durch das zufällige Spiel der Elemente und Grundkräfte. Zuerst bildeten sich Pflanzen, dann Thiere. Die thierischen Organe brachte die Natur zuerst einzeln hervor: Augen ohne Gesichter, Arme ohne Körper u. s. w. Dann kam im Fortschritt des Verbindungstriebes ein wirres Spiel von Körpern, bald so, bald anders zusammengefügt, zu Stande. Die Natur probirte gleichsam alle Combinationen durch, bis ein lebensfähiges und endlich auch ein fortpflanzungsfähiges Geschöpf zu Stande kam. Sobald dies vorhanden ist, erhält es sich von selbst, während jene früheren Bildungen untergingen, wie sie entstanden.

Ueberweg bemerkt zu dieser Lehre (Gesch. der Phil. I, 4. Aufl.

S. 66) sie könne mit der Schelling-Oken'schen Naturphilosophie und mit der Lamarck-Darwin'schen Descendenztheorie verglichen werden, doch finde diese den Grund des Fortschritts mehr in successiver Differenzirung einfacherer Formen, die Empedokleische Doktrin dagegen mehr in der Verbindung heterogener miteinander. Die Bemerkung ist ganz richtig und man könnte hinzufügen, dass die neuere Descendenztheorie von den Thatsachen unterstützt wird, während die Lehre des Empedokles, vom heutigen Standpunkt der Wissenschaft beurtheilt, absurd und abenteuerlich erscheint. Es verdient aber auch hervorgehoben zu werden, was beide Lehren und zwar im bestimmtesten gemeinsamen Gegensatz gegen die Schelling-Oken'sche Naturphilosophie verbindet: es ist das rein mechanische Zustandekommen des Zweckmässigen durch das endlos wiederholte Spiel von Zeugung und Vernichtung, wobei schliesslich das allein übrigbleibt, was die Bürgschaft der Dauer in seiner relativ zufälligen Beschaffenheit trägt. Und wenn bei Empedokles noch ein kritischer Zweifel gerechtfertigt bleibt, ob er die Sache wirklich so verstanden, so steht es doch völlig fest, dass Epikur der empedokleischen Lehre diesen Sinn beigelegt und sie so mit der Atomistik und mit seiner Lehre von der Wirklichkeit aller Möglichkeiten verschmolzen hat.

Wie um Demokrit, so hat sich auch um den Namen des Empedokles eine Fülle von Sagen und Fabeln gesammelt, von denen viele sich auf eine seinen Zeitgenossen wunderbar erscheinende Beherrschung der Naturkräfte zurückführen lassen; allein während Demokrit diesen Ruf bei nüchternster Einfachheit und Offenheit in Lehre und Leben ausschliesslich positiven Leistungen verdankt haben muss, scheint Empedokles die mystische Strahlenkrone des Wunderthäters geliebt und zu seinen reformatorischen Zwecken benutzt zu haben. Auch er suchte reinere Vorstellungen von den Göttern zu verbreiten, wenn auch nicht mit dem Rationalismus eines Xenophanes, der jeden Anthropomorphismus verwarf. Empedokles glaubte an die Seelenwanderung; er verbot Schlachtopfer, sammt dem Genuss des Fleisches. Seine ernste Haltung, seine feurige Beredtsamkeit, der Ruf seiner Thaten imponirten dem Volk, das ihn wie einen Gott verehrte. Politisch war er ein eifriger Anhänger der Demokratie, der er in seiner Vaterstadt zum Siege verhalf. Gleichwohl musste er auch den Wechsel der Volksgunst erfahren; er starb im Peloponnes, wahrscheinlich als Verbannter. — Wie sich seine

religiösen Lehren mit seiner Naturphilosophie vereinigen mochten, wissen wir nicht. „Wie viele theologische Lehren," bemerkt Zeller, „sind nicht von christlichen Philosophen geglaubt worden, deren philosophische Consequenz diesen Lehren durchaus widersprechen würde!"

II. Der Sensualismus der Sophisten und Aristipps ethischer Materialismus.

Wie in der äusseren Natur der Stoff oder die Materie, so verhält sich im inneren Leben des Menschen die Empfindung. Wenn man glaubt, dass Bewusstsein ohne Empfindung sein könne, so liegt dabei eine feine Täuschung zu Grunde. Man kann ein sehr lebhaftes Bewusstsein haben, das sich mit den höchsten und wichtigsten Dingen beschäftigt und dabei nur Empfindungen von verschwindender sinnlicher Stärke. Immer aber sind Empfindungen vorhanden, aus deren Verhältniss und Harmonie oder Disharmonie sich Inhalt und Bedeutung des Bewusstseins aufbaut, wie der Dom aus dem rohen Stein, die inhaltvolle Zeichnung aus feinen materiellen Linien oder die Blume aus dem organischen Stoff. — Wie nun der Materialist, in die äussere Natur blickend, die Formen der Dinge aus ihren Stoffen ableitet und diese zur Grundlage seiner Weltanschauung macht, so leitet der Sensualist das ganze Bewusstsein aus den Empfindungen ab.

Sensualismus und Materialismus betonen also im Grunde beide den Stoff im Gegensatz zur Form; es fragt sich nun, wie sie sich unter sich auseinandersetzen.

Offenbar nicht blos durch einen Vertrag, nach dem man ohne weiteres im inneren Leben Sensualist, im äusseren Materialist sein könnte. Dieser Standpunkt ist zwar in der inconsequenten Praxis der häufigste, aber er ist kein philosophischer.

Vielmehr wird der consequente Materialist leugnen, dass Empfindung vom Stoff getrennt vorhanden sei, er wird daher auch in den Vorgängen des Bewusstseins nur Wirkungen gewöhnlicher stofflicher Veränderungen finden und diese mit den übrigen stofflichen Vorgängen der äusseren Natur unter gemeinsamem Gesichtspunkte betrachten; der Sensualist wird dagegen leugnen müssen, dass wir von Stoffen wie von Dingen der Aussenwelt überhaupt etwas wissen,

da wir doch nur unsere Wahrnehmung von den Dingen haben und nicht wissen können, wie sich diese zu den Dingen an sich verhält. Die Empfindung ist ihm nicht nur der Stoff aller Vorgänge des Bewusstseins, sondern auch der einzige unmittelbar gegebene Stoff, da wir alle Dinge der Aussenwelt nur in unseren Empfindungen haben und kennen.

Nun muss wegen der unleugbaren Richtigkeit dieses Satzes, der zugleich dem gewöhnlichen Bewusstsein ferner liegt und eine einheitliche Weltanschauung bereits voraussetzt, der Sensualismus als eine natürliche Fortbildung des Materialismus erscheinen. Diese Fortbildung geschah bei den Griechen durch diejenige Schule, welche überhaupt in das antike Leben entwickelnd und wieder zersetzend am tiefsten eingriff, durch die Sophisten.

Man erzählt im späteren Alterthum, dass der weise Demokrit in seiner Vaterstadt Abdera einst einen Lastträger gesehen habe, der in einer besonders geschickten Weise die Holzstücke, welche er zu tragen hatte, zusammenlegte. Demokrit liess sich mit dem Manne ein und war so überrascht von seinem Scharfsinn, dass er ihn als Schüler annahm. Dieser Lastträger wurde der Mann, der zu einem grossen Umschwung in der Weltstellung der Philosophie Veranlassung gab: er trat für Geld als Lehrer der Weisheit auf: Protagoras, der erste der Sophisten.

Hippias, Prodikos, Gorgias und eine grosse Reihe minder berühmter Männer, meist aus Plato's Schriften sehr bekannt, durchzogen bald die Städte Griechenlands lehrend und disputirend und gewannen zum Theil grosse Reichthümer. Allenthalben zogen sie die talentvollsten jungen Leute an sich, ihren Unterricht zu geniessen gehörte bald zum guten Ton, ihre Lehren und Reden wurden Tagesgespräch der höheren Gesellschaft, ihr Ruhm verbreitete sich mit unglaublicher Schnelligkeit.

Dies war neu in Hellas und nicht nur die alten Marathonkämpfer, die Veteranen der Befreiungskriege, schüttelten mit conservativem Bedenken das Haupt: die Anhänger der Sophisten selbst standen zu diesen in ihrer Bewunderung nicht viel anders, als heutzutage die Gönner eines berühmten Opernsängers; die meisten hätten sich inmitten ihrer Bewunderung geschämt das Gleiche zu werden. Sokrates pflegte die Schüler der Sophisten in Verlegenheit zu setzen durch die schlichte Frage nach dem Gegenstande der Profession

ihrer Lehrer: wie man vom Phidias das Bildhauen, vom Hippokrates die Heilkunst lernen könne; was denn von Protagoras?

Stolz und Prachtliebe der Sophisten vermochten die vornehme reservirte Stellung der alten Philisophen nicht zu ersetzen. Der aristokratische Dilettantismus in der Weisheit wurde höher geachtet als ihr fachmässiger Betrieb.

Die Zeit liegt noch nicht fern, in der man von der Sophistik nur die Schattenseiten kannte. Der Spott des Aristophanes und der sittliche Ernst Plato's haben sich vereinigt mit den zahllosen Philosophen-Anekdoten späterer Zeit, um schliesslich alles auf den Namen der Sophistik zu concentriren, was man nur fand an frivoler Rabulisterei, feiler Dialektik und systematischer Unsittlichkeit. Sophist ist das Stichwort für jede Afterphilosophie geworden, und längst schon war die Ehrenrettung Epikurs und der Epikureer eine zum Gemeingut der Gebildeten gewordene Thatsache, als noch jede Schmach auf dem Namen der Sophisten haftete, und das unbegreiflichste Räthsel blieb, wie ein Aristophanes Sokrates als den Obersten der Sophisten darstellen konnte.

Durch Hegel und seine Schule in Verbindung mit den vorurtheilsfreien Untersuchungen der neueren Philologie wurde in Deutschland einer gerechteren Auffassung Bahn gemacht; noch entschiedener trat in England Grote in seiner Geschichte Griechenlands und schon vor ihm Lewes für die Ehre der Sophisten in die Schranken. Dieser erklärt Plato's Euthydemus für ebenso übertrieben, wie Aristophanes' Wolken. „Aristophanes' Caricatur von Sokrates kommt der Wahrheit eben so nahe, als die Caricatur der Sophisten bei Plato, mit dem Unterschiede, dass sie in dem einen Falle durch politischen, in dem andern durch speculativen Widerwillen hervorgerufen worden ist.“ — Grote zeigt uns, dass dieser fanatische Hass recht eigentlich platonisch war. Xenophon's Sokrates steht bei weitem nicht in so schroffem Gegensatz gegen die Sophisten.

Protagoras bezeichnet einen grossen, entscheidenden Wendepunkt in der Geschichte der griechischen Philosophie. Er ist der erste, der nicht mehr vom Objekt, von der äusseren Natur, sondern vom Subjekt, vom geistigen Wesen des Menschen ausging. Er ist darin unverkennbar ein Vorläufer des Sokrates, ja, er steht in gewissem Sinne an der Spitze der ganzen antimaterialistischen Entwicklungsreihe, die man gewöhnlich mit Sokrates beginnen lässt. Gleichwohl behält Protagoras noch die engsten Beziehungen zum

Materialismus, eben dadurch, dass er von der Empfindung ausging, wie Demokrit vom Stoff; zu Plato und Aristoteles aber tritt er dadurch in schroffen Gegensatz, dass ihm — und auch dieser Zug ist dem Materialismus verwandt — das Einzelne und Individuelle das Wesentliche ist, während jenen das Allgemeine. Mit dem Sensualismus des Protagoras verbindet sich ein Relativismus, der uns an Büchner und Moleschott erinnern kann. Die Aussage, dass etwas sei, bedarf stets der näheren Bestimmung: im Verhältnisse wozu es sei oder werde; sonst ist gar nichts damit gesagt! Ganz so sagt Büchner, um das „Ding an sich" zu bekämpfen, dass „alle Dinge nur für einander da sind und ohne gegenseitige Beziehungen nichts bedeuten;" und noch bestimmter Moleschott: „Ohne ein Verhältniss zu dem Auge, in das er seine Strahlen sendet, ist der Baum nicht da."

Dergleichen lässt man heutzutage wohl noch als Materialismus passiren; für Demokrit aber war das Atom ein „Ding an sich." Protagoras liess die Atomistik fallen. Ihm war die Materie etwas an sich völlig Unbestimmtes, in ewigem Fluss und Wechsel begriffen. Sie ist das, was sie einem Jeden scheint.

Am bezeichnendsten für die Philosophie des Protagoras sind folgende Fundamentalsätze seines Sensualismus:

1. Der Mensch ist das Maass aller Dinge; der Seienden, dass sie sind; der nicht Seienden, dass sie nicht sind.
2. Entgegengesetzte Behauptungen sind gleich wahr.

Von diesen Sätzen ist der zweite der auffallendste und zugleich derjenige, welcher an die gewissenlose Rabulisterei, die man nur zu häufig für das eigentliche Wesen der alten Sophistik hält, am entschiedensten erinnert. Er gewinnt jedoch einen tieferen Sinn, sobald man ihn aus dem ersten Satze, welcher den Kern der Lehren des Protagoras enthält, erklärt.

Der Mensch ist das Maass der Dinge, d. h. es hängt von unseren Empfindungen ab, wie die Dinge uns erscheinen und dieser Schein ist das allein Gegebene. Also nicht etwa der Mensch nach seinen allgemeinen und nothwendigen Eigenschaften, sondern jeder Einzelne in jedem einzelnen Moment ist das Maass der Dinge. Würde es sich um die allgemeinen und nothwendigen Eigenschaften handeln, so wäre Protagoras ganz als Vorläufer der theoretischen Philosophie Kants zu betrachten; allein Protagoras hielt sich beim Einfluss des Subjektes, wie bei der Beurtheilung des Objektes streng an die ein-

zelne Wahrnehmung und weit entfernt, den „Menschen als solchen" in's Auge zu fassen, kann er streng genommen nicht einmal das Individuum zum Maass der Dinge machen; denn das Individuum ist veränderlich und wenn die gleiche Temperatur dem gleichen Menschen bald kühl bald schwül vorkommt, so sind beide Eindrücke je in ihrem Moment gleich wahr und ausser dieser Wahrheit giebt es keine andre.

Nun erklärt sich der zweite Satz mit Leichtigkeit ohne Widersinn, sobald man die nähere Bestimmung hinzufügt, wie dies das System des Protagoras verlangt: im Sinne von zwei verschiedenen Individuen.

Es fiel Protagoras nicht ein, die nämliche Behauptung im Munde des nämlichen Individuums für wahr und falsch zugleich zu erklären; wohl aber lehrt er, dass zu jedem Satz, den Jemand behauptet, mit gleichem Recht das Gegentheil behauptet werden kann, insofern sich Jemand findet, dem es so scheint.

Dass in dieser Betrachtungsweise der Dinge ein grosses Moment der Wahrheit liegt, ist unverkennbar; denn die wahre Thatsache, das unmittelbar Gegebene ist in Wirklichkeit das Phänomen. Aber unser Gemüth verlangt etwas Beharrendes in der Flucht der Erscheinungen. Sokrates suchte den Weg zu diesem Beharrenden; Plato glaubte es im schroffsten Gegensatz gegen die Sophisten im Allgemeinen gefunden zu haben, dem gegenüber nun das Einzelne in wesenlosen Schein zurücksank. In diesem Streit haben rein theoretisch betrachtet, die Sophisten Recht und Plato's theoretische Philosophie kann ihre höhere Bedeutung nur aus der tief begründeten Ahnung einer verborgenen Wahrheit herleiten und aus ihren Beziehungen zu den idealen Gebieten des Lebens.

In der Ethik treten die fatalen Consequenzen des von Protagoras eingenommenen Standpunktes am offensten hervor. Zwar hat Protagoras selbst diese Consequenzen nicht gezogen. Er erklärte die Lust für den Beweggrund des Handelns, allein er zog einen scharfen Unterschied zwischen den guten Bürgern und edeln Männern, die nur am Guten und Edeln Lust haben und den Schlechten und Gemeinen, die sich zum Schlechten gezogen fühlen. Gleichwohl musste sich schon mittelbar aus der theoretischen Weltanschauung jenes unbedingten Relativismus auch die Folgerung ergeben, dass für den Menschen auch dasjenige recht und gut ist, was ihm jedesmal recht und gut scheint.

Als praktische Männer, sogar Lehrer der Tugend, halfen sich die Sophisten einfach damit, die überlieferte hellenische Moral in Bausch und Bogen auch als die ihrige anzunehmen. Von einer Ableitung derselben aus einem Princip konnte keine Rede sein; selbst die Lehre, dass diejenigen Gesinnungen zu fördern seien, welche das Wohl des Staates fördern, wurde nicht zum Moralprincip erhoben, so sehr sie sich einem solchen nähert.

So ist es begreiflich, dass die bedenklichsten Folgerungen aus dem Princip der Willkür nicht nur von fanatischen Gegnern, wie Plato, sondern gelegentlich auch von verwegenen Schülern der Sophisten gezogen wurden. Die berühmte Kunst, die schlechtere Sache als die bessere erscheinen zu lassen, wird von Lewes als eine Disputirkunst für praktische Leute, als die Kunst „sein eigener Advokat zu sein" in Schutz genommen; die Kehrseite der Sache liegt aber auf der Hand. Die Vertheidigung genügt, um die Sophisten auf dem allgemeinen Boden der hellenischen Durchschnittsmoral als wackre und unbescholtene Männer erscheinen zu lassen; sie genügt nicht, um die Ansicht zu widerlegen, dass die Sophistik in der hellenischen Cultur ein zersetzendes Element war.

Betrachten wir aber noch insbesondere den Satz, dass die Lust der Beweggrund des Handelns sei, so sieht man leicht, dass der ganze Grund der Cyrenaischen Lustlehre schon durch den Sensualismus des Protagoras gelegt war. Zur Entwicklung kam dieser Keim erst durch den „Sokratiker" Aristipp.

An der heissen Nordküste von Afrika lag die griechische Handels-Colonie Cyrene: hier vereinigte sich orientalische Ueppigkeit mit der Feinheit hellenischer Bildung. Einem reichen Kaufmannshause dieser Stadt entstammt, in weltlicher Gesinnung und weltmännischer Bildung aufgewachsen, kam der junge Aristipp nach Athen, gelockt durch den Ruf des Sokrates.

Schön von Gestalt und begabt mit dem Zauber des feinsten Benehmens und der geistreichsten Unterhaltung wusste Aristipp jedes Herz zu gewinnen. Er schloss sich an Sokrates an und man liess ihn als Sokratiker gelten, so verschieden auch die Wendung, welche seine Lehre nahm, von dem Wesen der Sokratischen war. Seine persönliche Neigung zu einem Leben in Lust und Glanz und der mächtige Einfluss der Sophisten wirkten auf die Entstehung seiner Lehre, dass die Lust der Zweck des Daseins sei. Aristoteles nennt ihn einen Sophisten; dennoch ist auch der Einfluss Sokratischer

Lehre bei ihm erkennbar. Sokrates fand das höchste Glück in der Tugend und lehrte, dass die Tugend mit der wahren Erkenntniss zusammenfalle. Aristipp lehrte, dass Selbstbeherrschung und Besonnenheit, also die ächten Sokratischen Tugenden, allein genussfähig machen und genussfähig erhalten; nur der Weise könne wahrhaft glücklich sein. Das Glück selbst ist ihm aber freilich nur der Genuss.

Er unterschied zwei Formen der Empfindung: eine, welche durch sanfte Bewegung entsteht, die andere, welche durch rauhe, hastige Bewegung entsteht: jenes ist Lust, dieses Schmerz oder Unlust.

Da nun die sinnliche Lust offenbar eine lebhaftere Empfindung hervorbringt, als geistige, so war es lediglich eine Folge der unerbittlichen Consequenz hellenischen Denkens, wenn Aristipp daraus ableitete, dass die körperliche Lust besser sei als geistige; der körperliche Schmerz schlimmer als geistiger; Epikur suchte sich hier schon durch ein Sophisma zu helfen.

Endlich lehrte Aristipp ausdrücklich, dass der wahre Zweck nicht die Glückseligkeit sei, die sich als bleibendes Resultat vieler einzelnen Lustempfindungen ergebe, sondern die einzelne sinnliche concrete Lust selber. Jene Glückseligkeit sei freilich gut, aber sie müsse sich von selber ergeben, sie sei daher nicht der Zweck.

Consequenter als Aristipp war kein sensualistischer Ethiker des Alterthums oder der Neuzeit, und sein Leben bildet den besten Commentar seiner Lehre.

Mit Sokrates und seiner Schule war Athen zum Mittelpunkt der philosophischen Bestrebungen geworden. Ging auch von hier nun die grosse Reaktion gegen den Materialismus aus, welche mit Plato und Aristoteles den entscheidenden Sieg erfocht, so waren doch auch eben hier die geistigen Nachwirkungen des Materialismus mächtig genug geworden, um einer solchen Reaktion zu rufen.

Freilich, Demokrit fühlte sich nicht nach Athen hingezogen. „Ich kam nach Athen," soll er gesagt haben, „und Keiner erkannte mich." Als ein Mann von bekanntem Namen also wäre er an den neu aufblühenden Centralpunkt der Wissenschaft geeilt, um sich das dortige Treiben in der Nähe zu betrachten und — still wieder abgereist ohne sich zu erkennen zu geben. Auch mag wohl das ernste und grosse System Demokrits weit weniger unmittelbar auf die gährende Zeitbewegung gewirkt haben, als minder consequente, ver-

ständlichere Züge jenes Materialismus, im weiteren Sinne des Wortes, der die ganze vorsokratische Periode der Philosophie beherrscht. Vor allen Dingen aber hatte die Sophistik, im guten und schlimmen Sinne des Wortes, in Athen einen üppigen Boden gefunden. Hier war seit den Perserkriegen unter dem Einflusse der neuen Denkweise eine Veränderung vor sich gegangen, die sich durch alle Schichten der Gesellschaft erstreckte. Durch Perikles' mächtige Leitung gelangte der Staat zum Bewusstsein seiner Bestimmung. Handel und Seeherrschaft begünstigten die Erhebung der materiellen Interessen. Der Unternehmungsgeist der Athener stieg ins Grossartige. Die Zeit, da Protagoras lehrte, war nahezu dieselbe Zeit, welche die gewaltigen Bauwerke der Akropolis emporsteigen sah. Das Steife und Altväterliche verlor sich und die Kunst erreichte im Durchgangspunkt zum Schönen jene Erhabenheit des Styls, die in den Werken eines Phidias sich aussprach. Aus Gold und Elfenbein erhuben sich die wunderbaren Bildwerke der Pallas Parthenos und des Zeus von Olympia; und während schon der Glaube in allen Schichten zu wanken begann, erreichten die Festzüge der Götter den höchsten Grad der Pracht und Herrlichkeit. Materieller und üppiger als Athen war in jeder Hinsicht Korinth; allein Korinth war nicht die Stadt der Philosophen. Hier stellte sich die geistige Apathie und die Versunkenheit in Sinnlichkeit ein, welcher die traditionellen Formen des Gottesdienstes sich nicht nur anbequemten, sondern zuvorkamen.

So zeigt sich schon im Alterthum sowohl der Zusammenhang zwischen theoretischem und praktischem Materialismus, als auch der Gegensatz beider in unverkennbarer Weise.

Versteht man unter dem praktischen Materialismus die herrschende Neigung zu materiellem Erwerb und Genuss, so steht ihm der theoretische Materialismus zunächst wie jede Richtung des Gemüthes auf Erkenntniss entgegen; ja man kann sagen, dass der nüchterne Ernst, den die grossen materialistischen Systeme des Alterthums kund geben, vielleicht geeigneter ist, als ein schwärmerischer, nur gar zu leicht in Selbsttäuschung hinüberspielender Idealismus, um den Geist von allem Niedern und Gemeinen fern zu halten und ihm eine dauernde Richtung auf würdige Gegenstände zu verleihen.

Religiöse Ueberlieferungen zumal, deren Ursprung aus hoher idealer Erhebung stammen mag, verflechten sich leicht im Lauf der Jahrhunderte mit materieller und niedriger Gesinnung der Menge;

ganz abgesehen von dem „Materialismus des Dogma's“, den man in jeder eingewurzelten Rechtgläubigkeit finden kann, sobald der blosse Stoff der religiösen Lehre höher geschätzt wird, als der Geist, der sie erzeugt hat. Die blosse Zersetzung der Ueberlieferung aber bessert diesen Fehler noch nicht; denn es wird schwerlich je eine Religion so verknöchert sein, dass nicht aus ihren erhabenen Formen noch ein Funken idealen Lebens in die Gemüther fiele, und anderseits macht die Aufklärung die Masse noch nicht zu Philosophen.

Nun ist freilich der richtige Begriff des ethischen Materialismus ein ganz andrer: es ist darunter eine Sittenlehre zu verstehen, welche das sittliche Handeln des Menschen aus den einzelnen Regungen seines Gemüthes erwachsen lässt und welche das Ziel des Handelns nicht durch eine unbedingt gebietende Idee bestimmt, sondern durch das Streben nach einem erwünschten Zustande. Eine solche Ethik kann man materialistisch nennen, weil sie, wie der theoretische Materialismus, vom Stoff ausgeht, im Gegensatz zur Form; nur dass hier nicht der Stoff der äusseren Körper, auch nicht die Empfindungsqualität als Stoff des theoretischen Bewusstseins gemeint ist, sondern der Elementarstoff des praktischen Verhaltens, die Triebe und das Gefühl der Lust und Unlust. Man kann sagen, diess sei nur eine Analogie, keine evidente Einheit der Richtung, allein die Geschichte zeigt uns fast allenthalben diese Analogie mächtig genug, um den Zusammenhang der Systeme zu bestimmen.

Ein völlig durchgeführter ethischer Materialismus dieser Art ist nicht nur nichts Unedles, sondern er scheint auch, wie durch eine innere Nothwendigkeit, schliesslich von selbst auf erhabne und edle Formen des Daseins zu führen und auf eine Liebe zu diesen Formen, welche sich über das gewöhnliche Verlangen nach Glückseligkeit weit erhebt; wie umgekehrt auch eine ideale Ethik bei völligem Ausbau nicht umhin kann für das Glück der Individuen und die Harmonie ihrer Triebe besorgt zu sein.

Nun handelt es sich aber in der geschichtlichen Entwicklung der Völker nicht um ideale Ethik schlechthin, sondern um ganz bestimmte, überlieferte Formen der Sittlichkeit, die durch jedes neue Princip in ihrem Bestande gestört und erschüttert werden, weil sie im Menschen nicht auf abstrakter Ueberlegung beruhen, sondern ein anerzognes und vererbtes Produkt des Gesammtlebens vieler Generationen sind. Da scheint denn bisher die Erfahrung zu lehren, dass jede materialistische Moral, so rein sie im Uebrigen sein mag,

vorwiegend in der Periode der Umbildungen und Uebergänge als zersetzender Faktor eingreift, während alle grossen und definitiven Umwälzungen und Neugestaltungen erst mit neuen ethischen Ideen zum Durchbruch kommen.

Solche neue Ideen brachten im Alterthum Plato und Aristoteles, allein sie vermochten weder in die Massen zu dringen, noch die alten Formen der nationalen Religion für ihren Zweck zu gewinnen. Um so tiefer wirkten diese Erzeugnisse hellenischer Philosophie nachmals auf die Ausbildung des mittelalterlichen Christenthums.

Als Protagoras aus Athen vertrieben wurde, weil er sein Buch über die Götter mit den Worten begann: „Von den Göttern weiss ich nicht, ob sie sind oder nicht sind“ — da war es zu spät mit der Rettung der conservativen Interessen, für die selbst ein Aristophanes vergeblich die Kräfte der Bühne in Bewegung setzte; und selbst das Opfer eines Sokrates konnte den Zeitgeist nicht mehr hemmen.

Schon während des peloponnesischen Krieges, bald nach dem Tode des Perikles, war die grosse Revolution im ganzen Leben der Athener entschieden, deren Träger vor Allem die Sophisten waren.

Dieser rasche Auflösungsprozess steht einzig in der Geschichte da; kein Volk lebte so schnell wie das der Athener. So belehrend diese Wendung ihrer Geschichte auch sein mag, so nahe liegt auch die Gefahr, aus ihr falsche Schlüsse zu ziehen.

So lange ein Staat, wie Athen vor Perikles, in mässiger Entwickelung alte Traditionen festhält, fühlen sich alle Bürger anderen Staaten gegenüber in einseitigem Interesse zusammengehalten. Diesem gegenüber hat die Philosophie der Sophisten und die der Cyrenaiker eine kosmopolitische Färbung.

Der Denker überfliegt in wenigen Schlussfolgerungen Ergebnisse, für deren Realisirung die Weltgeschichte Jahrtausende braucht. Die kosmopolitische Idee kann daher im Allgemeinen richtig und im Besonderen verderblich sein, weil sie das Interesse der Bürger für den Staat und damit die Lebenskraft des Staates lähmt.

So lange an den Traditionen festgehalten wird, ist endlich dem Ehrgeiz und den Talenten des Einzelnen eine Schranke gesetzt. Alle diese Schranken werden durch den Grundsatz, dass jeder einzelne Mensch das Maass aller Dinge in sich habe, aufgehoben. Hiegegen sichert nur das schlechthin Gegebene, aber das Gegebene ist das Unvernünftige, weil das Denken stets zu neuen Entwickelungen treibt. Das begriffen die Athener bald, und nicht nur die Philo-

sophen, sondern auch ihre eifrigsten Gegner lernten das Raisonniren, Kritisiren, Disputiren und Projekte machen. Die Sophisten schufen auch die Demagogik; denn sie lehrten die Redekunst mit der ausdrücklichen Angabe, zu verstehen, wie man die Menge nach seinem Sinn und seinem Interesse lenken könne.

Da entgegengesetzte Behauptungen gleich wahr sind, so kam es für manche Nachbeter des Protagoras nur darauf an, die persönliche Ansicht geltend zu machen, und es wurde eine Art moralischen Faustrechts eingeführt. Jedenfalls besassen die Sophisten in der Kunst auf die Gemüther zu wirken eine bedeutende Fertigkeit und tiefe psychologische Einsicht, sonst hätte man ihnen nicht ein Gehalt bezahlt, das, mit den Honoraren unserer Tage verglichen, sich mindestens wie ein Kapital zum Zins verhält. Auch lag nicht die Idee einer Belohnung der Mühe zu Grunde, sondern die des Kaufens einer Kunst, die ihren Mann machte.

Aristipp, dessen Blüthezeit in das 4. Jahrhundert fällt, war schon ein geborner Kosmopolit. Die Höfe der Tyrannen waren sein Lieblingsaufenthalt, und bei Dionysius von Syrakus traf er nicht selten mit seinem geistigen Antipoden Plato zusammen. Dionysius schätzte ihn mehr als alle anderen Philosophen, weil er aus jedem Augenblick etwas zu machen wusste; freilich wohl auch, weil er sich allen Launen des Tyrannen fügte.

In dem Satze, dass nichts Natürliches schimpflich sei, traf Aristipp mit dem „Hunde“ Diogenes zusammen; daher soll ihn auch der Witz des Volkes den „königlichen Hund“ genannt haben. Dies ist nicht ein zufälliges Zusammentreffen, sondern eine Verwandtschaft der Principien, die bei aller Verschiedenheit der Folgerungen besteht. Auch Aristipp war bedürfnisslos; denn er hatte stets was er bedurfte, und fühlte sich in Lumpen umherirrend gleich sicher und glücklich als in königlicher Pracht.

Aber dem Beispiel der Philosophen, die sich's an fremden Höfen gefallen liessen und es lächerlich fanden, consequent dem spiessbürgerlichen Interesse eines einzelnen Staates zu dienen, folgten bald die politischen Gesandten Athens und anderer Republiken, und die Freiheit Griechenlands konnte kein Demosthenes mehr retten.

Was den religiösen Glauben betrifft, so verdient es Beachtung, dass gleichzeitig mit der Lockerung des Glaubens, die sich vom Theater aus durch Euripides unter dem Volke verbreitete, eine Unzahl neuer Mysterien aufkam.

Nur zu häufig hat die Geschichte bereits gezeigt, dass, wenn die Gebildeten über die Götter zu lächeln oder ihr Wesen in philosophische Abstraktionen aufzulösen beginnen, alsdann der halbgebildete Haufe, unsicher und unruhig geworden, nach jeder Thorheit greift, um sie zur Religion zu erheben.

Asiatische Culte mit phantastischen, zum Theil unsittlichen Gebräuchen fanden den meisten Anklang. Kybele und Kotytto, Adonisdienst und orphische Weissagungen auf Grund dreist fabricirter heiliger Bücher. verbreiteten sich in Athen wie im übrigen Griechenland. So wurde die grosse Religionsmischung angebahnt, welche seit dem Alexanderzuge den Orient und das Abendland verband, und die der späteren Ausbreitung des Christenthums so wesentlich vorarbeitete.

Auf Kunst und Wissenschaft wirkten die sensualistischen Doctrinen nicht minder umgestaltend. Das Material der empirischen Wissenschaften wurde durch die Sophisten popularisirt. Sie selbst waren meist Männer von grosser Gelehrsamkeit, die den Schatz ihrer solid erworbenen Kenntnisse vollkommen beherrschten und stets für praktischen Gebrauch bereit hatten; allein sie waren in den Naturwissenschaften keine Forscher, sondern nur Verbreiter. Dagegen verdankt man ihren Bestrebungen die Grundlegung der Grammatik und die Ausbildung einer mustergültigen Prosa, wie die fortgeschrittene Zeit statt der engen poetischen Form sie forderte, vor allem auch die hohe Ausbildung der Redekunst. Die Poesie sank unter ihrem Einflusse allmählig von ihrer idealen Höhe herab und näherte sich in Ton und Inhalt dem Charakter des Modernen. Verwickelung, Spannung, geistreicher Witz und Rührung machten sich mehr und mehr geltend.

Keine Geschichte macht es anschaulicher als die der Hellenen, dass es durch ein Naturgesetz menschlicher Entfaltung keine starre Dauer des Guten und Schönen giebt. Es sind die Durchgangspunkte bei der geregelten Bewegung von einem Princip zum andern, die das Grösste und Schönste in sich bergen. Man hat deshalb kein Recht, von einer wurmstichigen Blüthe zu sprechen: das Gesetz des Blühens selbst ist es, was zum Welken führt, und in dieser Hinsicht stand Aristipp auf der Höhe seiner Zeit, als er lehrte, dass es der Augenblick sei, der allein beglücke.

III. Die Reaktion gegen Materialismus und Sensualismus. Sokrates, Plato, Aristoteles.

Wenn wir diejenigen Erzeugnisse hellenischer Speculation, welche man als die höchsten und vollkommensten zu betrachten gewohnt ist, unter den Gesichtspunkt einer Reaktion gegen den Materialismus und Sensualismus bringen, so liegt die Gefahr nahe, jene Erzeugnisse zu unterschätzen und mit derselben Bitterkeit zu kritisiren, welche man gewöhnlich gegen den Materialismus richtet. Denn in der That haben wir hier, sobald man von allen anderen Seiten der grossen Krisis absieht, eine Reaktion im schlimmsten Sinne des Wortes vor uns: eine Erhebung des niederen, mit Bewusstsein und guter Geistesarbeit überwundenen Standpunktes über den höheren, eine Verdrängung der Anfänge besserer Einsicht durch Anschauungen, in welchen die alten Irrthümer des unphilosophischen Denkens in neuer Form, mit neuer Pracht und Macht, aber nicht ohne ihren alten verderblichen Charakter wiederkehren.

Der Materialismus leitete die Naturerscheinungen aus unabänderlichen, mit Nothwendigkeit wirkenden Gesetzen ab; die Reaktion liess eine nach menschlichem Bilde geschaffene Vernunft mit der Nothwendigkeit markten und durchbrach so die Basis aller Naturforschung durch ein dehnbares Werkzeug der launenhaften Willkür.

Der Materialismus begriff das Zweckmässige als die höchste Blüthe der Natur, ohne ihm die Einheit seines Erklärungsprincips zu opfern; die Reaktion kämpfte mit Fanatismus für eine Teleologie, welche auch in ihren glänzendsten Formen doch nur den platten Anthropomorphismus verhüllt und deren radicale Beseitigung die unerlässliche Bedingung alles wissenschaftlichen Fortschrittes ist.

Der Materialismus bevorzugte die mathematische und physikalische Forschung, d. h. diejenigen Gebiete, auf welchen der menschliche Geist in der That sich zuerst zu Erkenntnissen von bleibendem Werthe zu erheben vermag; die Reaktion verwarf die Naturforschung gegenüber der Ethik anfangs ganz und als sie mit Aristoteles das verworfene Gebiet wieder aufnahm, verdarb sie es gründlich durch unbesonnene Einführung ethischer Begriffe.

Haben wir in diesen Punkten unzweifelhafte Rückschritte vor uns, so sind die Fortschritte, wenigstens diejenigen, in welchen sich der bestimmte Gegensatz der grossen athenischen Philosophenschule gegen Materialismus und Sensualismus aussprechen

soll, sehr zweifelhafter Natur. Wir verdanken Sokrates das Phantom der Definitionen, welche eine eingebildete Congruenz von Wort und Sache voraussetzen, Plato die trügerische Methode, welche eine Hypothese durch eine noch allgemeinere stützt und im Abstraktesten die grösste Gewissheit findet; wir verdanken Aristoteles das Gaukelspiel von Möglichkeit und Verwirklichung und die Einbildung eines in sich geschlossenen und alles wahre Wissen in sich begreifenden Systems. Dass alle diese Errungenschaften der athenischen Schule, zumal in Deutschland, bis in die Gegenwart hinein fortwirken, unterliegt keinem Zweifel und insofern ist auch über die historische Bedeutung dieser Schule weiter kein Wort zu verlieren; aber war diese historische Bedeutung eine glückliche oder eine unglückliche?

So lange wir, wie gesagt, diese Punkte für sich und in ihrem rein theoretischen Gegensatz gegen den Materialismus betrachten, muss unser Urtheil nothwendig ein ungünstiges sein und wir können hier noch einen guten Schritt weiter gehen. Man sagt gewöhnlich, mit Protagoras habe die ältere griechische Philosophie sich selbst aufgelöst und es habe einer durchaus neuen Begründung bedurft, die durch Sokrates und sein Zurückgehen auf die Selbsterkenntniss gegeben wurde. Wir werden gleich sehen, inwiefern diese Anschauung culturhistorisch berechtigt ist; sie kann sich aber auch nur auf die Betrachtung des Gesammtinhaltes des griechischen Geisteslebens stützen. Die Philosophie, zumal die theoretische, für sich genommen, kann doch wohl nicht durch Erreichung einer richtigen Anschauung aufgehoben werden, um mit dem Irrthum auf's Neue von vorn anzufangen. Man könnte freilich auf diesen Gedanken kommen, wenn man z. B. den Uebergang von Kant auf Fichte betrachtet; aber alle solche Erscheinungen sind culturhistorisch zu erklären, da Philosophie im Geistesleben eines gegebenen Volkes niemals isolirt steht. Die Sache rein theoretisch betrachtet, war der Relativismus der Sophisten ein durchaus gesunder Fortschritt in der Erkenntnisstheorie und keineswegs das Ende der Philosophie, sondern vielmehr erst der rechte Anfang. Am deutlichsten sehen wir dies in der Ethik; denn grade die Sophisten, welche scheinbar jede Basis der Sittlichkeit auflösten, gaben sich mit Vorliebe als Lehrer der Tugend und der Staatskunst. An die Stelle eines an sich Guten setzten sie dasjenige was dem Staate nützt. Wie stark nähert sich dies Princip schon der ethischen

Grundregel Kant's: handle so, dass die Maximen deiner Handlungen zugleich das Princip einer allgemeinen Gesetzgebung sein können!

Es ist in der That der Schritt vom Einzelnen zum Allgemeinen, welcher hier in richtiger Weise hätte folgen sollen und, abstrakt genommen, auch hätte folgen können, ohne die Errungenschaften des Relativismus und Individualismus der Sophisten aufzugeben. In der Ethik ist dieser Schritt im Grunde schon geschehen, sobald die Tugend, nach Auflösung aller äusserlich gegebenen objektiven Normen, nicht einfach bei Seite gesetzt, sondern auf das Princip der Erhaltung und Förderung einer menschlichen Gemeinschaft übertragen wird. Die Sophisten betraten diesen Weg noch ohne sich seiner principiellen Bedeutung bewusst zu sein, aber hätte das Bewusstsein sich nicht aus ihrer Lehre entwickeln können? Damit war freilich noch nicht auf einmal das Höchste erreicht, aber man hätte sich auf durchaus gesundem und sicherm Boden weiter bewegt.

Sokrates erklärte die Tugend für ein Wissen; ist dies Princip, rein theoretisch geprüft, dem Standpunkt der Sophisten gegenüber wirklich ein höheres? Was denn nun eigentlich der objektive Begriff des Guten sei, erfahren wir aus sämmtlichen platonischen Dialogen so wenig, wie aus den alchymistischen Schriften, was der Stein der Weisen sei. Will man das Wissen der Tugend in ein Bewusstsein von den richtigen Principien des Handelns umdeuten, so ist es mit der Begründung auf das Wohl Aller im Staate sehr wohl vereinbar. Argumentirt man mit dem sokratischen Beispiel des Unmässigen, der nur sündigt, weil er die bittern Folgen der gegenwärtigen Lust nicht hinlänglich im Bewusstsein hat, so wird kein Sophist leugnen, dass der Mensch, welcher so gebildet ist, dass ihm dies Bewusstsein niemals fehlt, der besser gebildete ist, aber für ihn ist in Folge dessen auch rein subjektiv und individualistisch genommen das Bessere das Gute. Er wählt das Bessere nicht durch ein Wissen um den Begriff des Guten, sondern durch einen andern psychischen Zustand im Momente der Wahl, als der Zustand des Unmässigen. Immerhin hätte sich aus der Betrachtung solcher Beispiele auch hier, für das Individuum, die Nothwendigkeit eines allgemeinen, die verschiedenen Zeitmomente zusammenfassenden Begriffes des Guten ergeben können. Einen solchen Begriff besass ja Demokrit schon! Ein Schüler von Demokrit und Protagoras, der sich, wenn der Ausdruck gestattet ist, von der

Philosophie jener Männer aus in der Tangente weiter bewegt hätte, statt den sokratischen Umschwung mitzumachen, hätte ganz wohl zu dem Satze gelangen können: Der Mensch ist das Maass der Dinge; der einzelne Mensch in seinem momentanen Zustande für die einzelne Erscheinung: der Durchschnittsmensch für eine Summe von Erscheinungen.

Protagoras und Prodikos befassten sich auch schon mit den Anfängen grammatischer und etymologischer Betrachtungen und wir wissen nicht, wie viel von demjenigen, was wir jetzt Plato und Aristoteles zuschreiben, eigentlich ihr Verdienst ist. Doch es genügt für unsern Zweck, zu wissen, dass die Sophisten schon ihr Augenmerk auf Worte und Wortbedeutungen gerichtet hatten. Nun steht aber das Wort in der Regel da als Zeichen für eine Summe von Empfindungen. Lag es da nicht nahe, auf diesem Wege schon zu einer Lehre von den Allgemeinbegriffen im Sinne des mittelalterlichen Nominalismus zu gelangen? Das Allgemeine wäre dann freilich in einer solchen Lehre nicht realer und gewisser gewesen, als das Besondere, sondern im Gegentheil, weiter entfernt vom Objekt und ungewisser, und zwar, im direkten Gegensatze zu Plato, um so ungewisser, je allgemeiner.

Wenn endlich die Sophisten unter den menschlichen Handlungen, die doch vom streng individualistischen Standpunkte betrachtet, alle gleich gut sind, zwischen empfehlenswerthen und tadelnswerthen unterscheiden, und zwar nach einer Norm, die aus dem allgemeinen Leben im Staate genommen wird, hätten sie nicht auch darauf verfallen können, unter den Wahrnehmungen, die an sich alle gleich wahr sind, normale und abnorme nach dem Gesichtspunkte des allgemeinen Denkens zu unterscheiden? Es wäre dann durchaus unangetastet geblieben, dass streng genommen wahr, d. h. gewiss, nur die einzelne Empfindung des einzelnen Individuums ist, aber daneben hätte man eine Werthbestimmung für die verschiedenen Wahrnehmungen nach ihrer Geltung im menschlichen Verkehr erhalten können.

Wollte man nun vollends eine solche Scala des Verkehrswerthes auch auf die eben entwickelten allgemeinen Begriffe im nominalistischen Sinne anwenden, so hätte sich fast mit zwingender Nothwendigkeit der Begriff der Wahrscheinlichkeit ergeben. So nahe lag hier scheinbar die reifste Frucht des modernen Denkens beim Standpunkt der griechischen Sophisten! Die Bahn der Entwicklung

lag anscheinend offen. Warum musste der grosse Umschwung eintreten, der die Welt auf Jahrtausende in den Irrweg des platonischen Idealismus leitete?

Die Antwort ist bereits angedeutet. Es giebt keine sich aus sich selbst, sei es in Gegensätzen, sei es in direkter Linie, fortentwickelnde Philosophie, sondern es giebt nur philosophirende Männer, welche mit sammt ihren Lehren Kinder ihrer Zeit sind. Ja, der bestechende Schein einer Entwicklung in Gegensätzen, wie Hegel sie annimmt, beruht eben grade darauf, dass die Gedanken, welche ein Zeitalter beherrschen, oder welche als philosophische Ideen hervortreten, nur einen Theil des geistigen Gesammtlebens der Völker ausmachen, und dass ganz andere Strömungen, manchmal nur um so mächtiger, je weniger sie sich sichtbar an die Oberfläche drängen, daneben sich bewegen, bis auf einmal diese die herrschenden werden und jene zurücktreten.

Schnell ihrem Zeitalter voraneilende Ideen leben sich aus und müssen erst am Kampf mit einer Reaktion wieder erstarken und sich mühsam, aber dann nachhaltiger wieder hervorringen. Wie aber geht das in Wirklichkeit zu? Je schneller die Träger neuer Vorstellungen und Anschauungen die Herrschaft in der öffentlichen Meinung an sich reissen, desto mächtiger wird der Widerstand der überlieferten Vorstellungen in den Köpfen ihrer Zeitgenossen. Eine Zeit lang gleichsam geblendet und übertäubt, rafft sich das Vorurtheil bald um so mächtiger empor, um entweder mit äusserer Verfolgung und Unterdrückung, oder mit neuen geistigen Schöpfungen das Unbequeme zu beseitigen und zu überwinden. Sind solche neue geistige Schöpfungen innerlich leer und arm und nur vom Hass gegen den Fortschritt getragen, so können sie nur, wie der Jesuitismus gegenüber der Reformation, im Bunde mit List und Gewalt und gemeiner Unterdrückungssucht ihr Ziel verfolgen; haben sie aber neben ihrer reaktionären Bedeutung einen eignen Lebenskeim, einen Inhalt, der in andrer Beziehung wieder zum Fortschritt führt, so können sie uns oft glänzendere und erfreulichere Erscheinungen darbieten, als das Treiben einer Partei, welche im Besitz neuer Wahrheiten übermüthig geworden ist und, wie es nur zu oft geschieht, nach Erringung eines glänzenden Erfolges innerlich erlahmt und zum weiteren gedeihlichen Ausbau des Errungenen untüchtig wird.

Dieser letzteren Art aber war die Situation in Athen, als

Sokrates den Sophisten entgegentrat. Wir haben oben gezeigt, wie, abstrakt genommen, der Standpunkt der Sophisten hätte weiter entwickelt werden können, aber wenn wir die treibenden Kräfte nachweisen sollten, welche vielleicht ohne Dazwischenkunft der sokratischen Reaktion solches geleistet hätten, so würden wir in Verlegenheit gerathen. Den grossen Sophisten war es wohl bei ihren praktischen Erfolgen. Grade die Schrankenlosigkeit ihres Relativismus, die vage Anerkennung der bürgerlichen Moral ohne Aufstellung eines Princips, der geschmeidige Individualismus, der sich überall das Recht herausnimmt, zu negiren oder stehen zu lassen, was ihm für den Augenblick passt — das waren offenbar ganz vortreffliche Grundlagen für die Bildung „praktischer Staatsmänner“ von dem bekannten Schlage, der von der grauen Vorzeit herab bis auf die Gegenwart überall am meisten äusseren Erfolg erzielt hat. Kein Wunder, dass die Sophisten mehr und mehr von der Philosophie zur Politik, von der Dialektik zur Rhetorik übergingen! Ja, wir finden bei Gorgias schon mit gutem Bewusstsein die Philosophie auf die Stufe einer blossen Vorschule zum praktischen Leben herabgesetzt.

Unter solchen Umständen darf man sich nicht wundern, dass der jüngere Nachwuchs der Sophisten nicht die mindeste Neigung verräth, die Philosophie auf der Basis der von Protagoras errungenen Einsicht fortzuentwickeln und mit Umgehung des transscendenten und mythischen Allgemeinen, welches Plato zur Geltung brachte, direkt zum Standpunkt des modernen Nominalismus und Empirismus vorzudringen. Im Gegentheil zeichneten die jüngeren Sophisten sich nur aus durch dreiste Uebertreibung des Willkürprincips und durch Ueberbietung ihrer Meister in der Herstellung einer bequemen Theorie für die Machthaber in den griechischen Staaten. Es ging also rückwärts mit dem eigentlich philosophischen Kern in dieser Philosophie: ein Zeichen, dass die ernsteren und tieferen Naturen sich nicht mehr nach dieser Seite gezogen fühlten.

Alles dies trifft nun freilich den ernsten und strengen Materialismus Demokrits nicht in gleichem Maasse; doch haben wir gesehen, dass Demokrit keine Schule bildete. Dies lag gewiss nur zum Theil an seiner eigenen Richtung und Neigung, zum Theil aber im Charakter der Zeit. Einmal war der Materialismus mit seinem Glauben an die von Ewigkeit existirenden Atome schon überboten durch den Sensualismus, der kein Ding an sich hinter der Er-

scheinung mehr gelten liess. Es hätte aber ein grosser Schritt dazu gehört, ein weit grösserer, als die oben angenommenen Fortsetzungen der sensualistischen Philosophie, um das Atom als eine nothwendige Vorstellungsweise für einen unbekannten Sachverhalt wieder einzuführen und damit der Naturforschung ihre Basis zu erhalten. Sodann schwand in dieser Zeit das Interesse für objektive Forschung überhaupt. In dieser Beziehung kann fast Aristoteles als der eigentliche Nachfolger Demokrits betrachtet werden; freilich ein Nachfolger, der die Resultate benutzt und die Principien, mit welchen sie gewonnen sind, in ihr Gegentheil verkehrt. In der Blüthezeit der jungen athenischen Philosophie aber traten die ethischen und logischen Fragen dermassen in den Vordergrund, das alles Andere darüber vergessen wurde.

Woher dieses einseitige Hervortreten der ethischen und logischen Fragen? Die Antwort hierauf muss uns zugleich zeigen, welches der innerste Lebensnerv war, durch den sich die neue Richtung erhob und dessen Kraft ihr eine höhere und selbständigere Bedeutung giebt, als die einer blossen Reaktion gegen Materialismus und Sensualismus. Hier lässt sich nun aber Persönliches und Sachliches, Philosophisches und allgemein Culturhistorisches nicht trennen, wenn man sehen will, warum gewisse philosophische Neuerungen eine so durchgreifende Bedeutung erlangen konnten. — Sokrates war es, der die neue Richtung in's Leben rief; Plato gab ihr das idealistische Gepräge und Aristoteles schuf aus ihr durch Verbindung mit empiristischen Elementen jenes geschlossene System, welches nachmals die Denkweise so vieler Jahrhunderte beherrschte. Der Gegensatz gegen den Materialismus gipfelt in Plato, den hartnäckigsten Widerstand gegen materialistische Anschauungen leistete das aristotelische System, aber den Angriff eröffnete einer der merkwürdigsten Männer, deren die Geschichte gedenkt, ein Charakter von seltner Bestimmtheit und Grösse: der Athener Sokrates.

Alle Schilderungen zeigen uns Sokrates als einen Mann von grosser physischer und geistiger Kraft: eine derbe, zähe Natur, streng gegen sich selbst und bedürfnisslos, muthig im Kampf, ausdauernd in Strapazen und, wenn es sein musste, auch im geselligen Trinkgelage, so mässig er auch sonst lebte. Seine Selbstbeherrschung war nicht die Seelenruhe einer Natur, in der es nichts zu beherrschen giebt, sondern das Uebergewicht eines grossen

Geistes über eine kräftige Sinnlichkeit und ein leidenschaftliches Temperament. Seine Gedanken und Bestrebungen concentrirten sich auf wenige, aber bedeutungsvolle Punkte und die ganze verborgne Gluth seines Innern trat in den Dienst dieser Gedanken und Bestrebungen. Der Ernst, welcher in ihm arbeitete, das Feuer, welches in ihm gährte, gab seiner Rede eine wundersame Gewalt. Vor ihm allein unter allen Menschen konnte Alcibiades sich schämen; die Gewalt seiner schmucklosen Rede presste empfänglichen Gemüthern Thränen aus. Es war eine Apostelnatur, brennend vor Verlangen, das Feuer, das in ihm lebte, auf seine Mitbürger, auf die Jugend vor Allem, zu übertragen. Sein Werk war ihm selbst ein heiliges Werk und hinter der schalkhaften Ironie, welche seiner Dialektik eigen war, lauerte die gespannte Kraft eines Geistes, der nichts Andres kannte und schätzte, als die Ideen, von welchen er ergriffen war.

Athen war eine fromme Stadt und Sokrates war ein Mann aus dem Volke. So aufgeklärt er war, so blieb doch seine Weltanschauung eine entschieden religiöse. Die teleologische Auffassung der Natur, an welcher er mit Eifer, um nicht zu sagen mit Fanatismus, festhielt, war ihm nur ein Beweis für das Dasein und die Wirksamkeit der Götter, wie denn in Wahrheit das Bedürfniss, die Götter nach menschlicher Weise schaffen und walten zu sehen, wohl die Hauptquelle aller Teleologie genannt werden darf.

Dass gerade ein solcher Mann wegen Gottlosigkeit hingerichtet werden konnte, darf uns nicht zu sehr in Verwunderung setzen. Zu allen Zeiten waren es die gläubigen Reformatoren, welche gekreuzigt und verbrannt wurden, nicht die weltmännischen Freigeister; und reformatorisch wirkte Sokrates allerdings auch auf religiösem Gebiete. Der ganze Zug der Zeit ging damals auf Läuterung der Religionsvorstellungen; nicht nur bei den Philosophen, auch bei den einflussreichsten Priesterschaften Griechenlands scheint die Neigung gewaltet zu haben, die Götter bei aller Beibehaltung des Mythus für die gläubige Menge, geistiger zu fassen, die bunte Mannigfaltigkeit lokaler Culte nach innerer Verwandtschaft der theologischen Grundidee zu ordnen und zu einigen, und nationalen Hauptgöttern, wie dem olympischen Zeus und vor Allem dem delphischen Apollo möglichst allgemeine Geltung zu verschaffen. Diesen Bestrebungen konnte die Art, wie Sokrates die religiösen Dinge anfasste, bis zu einem gewissen Punkte willkommen sein und

es ist noch die Frage, ob nicht der seltsame Spruch des Orakels zu Delphi, welcher Sokrates für den weisesten der Hellenen erklärte, als eine versteckte Billigung seines gläubigen Rationalismus aufzufassen ist. Grade ein solcher Mann aber konnte beim Volke um so leichter als Feind der Religion denuncirt werden, je mehr er gewohnt war, offen, und mit der ausgesprochenen Absicht auf seine Mitbürger zu wirken, die verfänglichsten Gegenstände zu besprechen. Dieser religiöse Ernst des grossen Mannes bestimmte denn auch sein Thun und Lassen im Leben und beim Tode in einem Maasse, welches der Person fast eine höhere Bedeutung giebt, als der Lehre und welches ganz geeignet war, seine Schüler in Jünger zu verwandeln, die das Feuer dieser hohen Begeisterung weiter zu verbreiten bestrebt waren. Die Art, wie Sokrates, seinem Pflichtgefühl folgend, als Prytane dem leidenschaftlich erregten Volke trotzte, wie er den dreissig Tyrannen den Gehorsam versagte und wie er nach seiner Verurtheilung sich weigerte zu fliehen und, treu dem Gesetze, dem Tode voll Seelenruhe entgegen ging, ist ein deutliches Zeichen dafür, dass bei ihm Lehre und Leben vollkommen in eins geflossen waren.

Man hat neuerdings geglaubt, die philosophische Bedeutung des Sokrates durch den Nachweis erklären zu müssen, dass er nichts weniger, als blosser Morallehrer gewesen sei, sondern dass er durch bestimmte einzelne Neuerungen sehr wesentlich in die Entwicklung der Philosophie eingegriffen habe. Es ist dagegen nichts einzuwenden, nur wünschen wir zu zeigen, wie diese sämmtlichen Neuerungen mit ihren Licht- und Schattenseiten zugleich ihre Wurzel haben in dem theologischen und ethischen Grundgedanken, von welchem Sokrates in allem seinem Thun und Lassen geleitet wird.

Wenn man zunächst fragt, wie Sokrates dazu kam, die Speculationen über das Wesen der Dinge aufzugeben und statt dessen das sittliche Wesen des Menschen zum Hauptgegenstande seiner Philosophie zu machen, so erhalten wir von ihm selbst und seinen Schülern darüber die Auskunft, dass er sich in jüngeren Jahren auch mit Physik beschäftigt habe; es sei ihm aber Alles auf diesem Gebiete so unsicher erschienen, dass er diese Art der Forschung als unnütz verworfen habe. Weit wichtiger sei es für ihn, nach dem delphischen Spruche, sich selbst zu erkennen; Zweck dieses

Strebens nach Selbsterkenntniss ist aber, so gut als möglich zu werden.

Es mag hier dahingestellt bleiben, ob Sokrates wirklich einmal, wie es zu der satirischen Darstellung des Aristophanes stimmen würde, mit Eifer physikalische Untersuchungen getrieben habe, oder nicht. In der Periode seines Lebens, die wir aus Plato und Xenophon kennen, war davon keine Rede mehr; dagegen wissen wir aus Plato, dass Sokrates viele Schriften älterer Philosophen gelesen hat, ohne bei ihnen Befriedigung zu finden. So las Sokrates auch einmal den Anaxagoras, und als er fand, dass dieser die Weltschöpfung auf die „Vernunft" zurückführte, da freute sich Sokrates ungemein, denn er dachte, nun würde Anaxagoras auch für alle Einrichtungen der Schöpfung den Vernunftgrund nachweisen und z. B. zeigen, wenn die Erde scheibenförmig sei, warum es so am besten sei, wenn sie in der Mitte des Universums sei, warum es so sein müsse, u. s. w. Statt dessen fand er sich gewaltig enttäuscht, als Anaxagoras nur von den natürlichen Ursachen sprach. Das sei, wie wenn Jemand sagen wolle, warum Sokrates hier sitzt und wenn er dann anfinge, das Sitzen nach den Regeln der Anatomie und Physiologie zu erklären, statt von der Verurtheilung zu reden, die ihn hierher geführt und dem Gedanken, der ihn veranlasst habe, sich hier niederzusetzen und mit Verschmähung der Flucht sein Schicksal abzuwarten.

Man sieht an diesem Beispiel, wie Sokrates mit einer vorgefassten Ansicht an das Studium solcher Schriften heranging. Was bei ihm völlig feststeht, ist, dass die Vernunft, welche das Weltgebäude geschaffen hat, nach Art der menschlichen Vernunft verfährt, dass wir ihren Gedanken überall folgen können, wenn wir ihr auch eine unendliche Ueberlegenheit zuschreiben. Die Welt wird vom Menschen aus erklärt; nicht der Mensch aus den allgemeinen Naturgesetzen. In den Naturvorgängen wird daher von vornherein jener Gegensatz zwischen Gedanken und Handlungen, Plan und materieller Ausführung vorausgesetzt, den wir in unserm Bewusstsein vorfinden. Allenthalben haben wir ein menschenähnliches Thun. Ein Plan, ein Zweck muss zuerst vorhanden sein, dann der Stoff und die Kraft ihn in Bewegung zu setzen. Man sieht hier, wie sehr im Grunde noch Aristoteles mit seinem Gegensatz von Form und Stoff und mit der Beherrschung der wirkenden Ursachen durch den Zweck Sokratiker war. Ohne die

Physik je zu behandeln, hat ihr doch im Grunde schon Sokrates die Bahnen vorgeschrieben, in welchen sie nachmals mit so zäher Beharrlichkeit wandeln sollte! Das eigentliche Princip dieser Weltanschauung aber ist das theologische. Der Baumeister der Welten muss eine Person sein, welche der Mensch fassen und sich vorstellen, wenn auch nicht in allen ihren Handlungen begreifen kann. Selbst der scheinbar unpersönliche Ausdruck, „die Vernunft“ habe Alles dies gethan, erhält sofort sein religiöses Gepräge durch den unbedingten Anthropomorphismus, mit welchem die Arbeit dieser Vernunft betrachtet wird. Daher finden wir auch beim platonischen Sokrates — und dieser Zug dürfte ächt sein — die Ausdrücke „Vernunft“ und „Gott“ oft ganz synonym gebraucht.

Dass Sokrates in seiner Auffassung dieser Dinge auf wesentlich monotheistischen Anschauungen fusst, darf uns nicht wundern, es lag ganz in der Zeit. Zwar tritt dieser Monotheismus nirgend dogmatisch hervor; im Gegentheil: die Mehrheit der Götter wird ausdrücklich festgehalten, aber das Uebergewicht des Gottes, der als Schöpfer und Erhalter der Welt gedacht wird, drückt die andern zu Wesen eines tieferen Ranges herab, die bei manchen Speculationen ganz ausser Betracht bleiben können.

So dürfen wir vielleicht gar annehmen, dass die Ungewissheit der physikalischen Speculationen, welche Sokrates beklagt, nichts Andres war, als die gar zu offen daliegende Unmöglichkeit, jene Vernunftgründe, welche er bei Anaxagoras vergebens gesucht hatte, für den ganzen Bau der Welten durchzuführen; denn die wirkenden Ursachen sind für Sokrates überall, wo er sie berührt, von vorn herein etwas höchst gleichgültiges und unbedeutendes: sehr begreiflich, wenn sie nicht als allgemeine Naturgesetze, sondern als blosse Werkzeuge einer persönlich denkenden und schaffenden Vernunft aufgefasst werden. Je erhabener und mächtiger diese gedacht wird, desto gleichgültiger und bedeutungsloser wird das Werkzeug, daher Sokrates nicht verächtlich genug von der Forschung nach den äusseren Ursachen glaubt reden zu können.

Man sieht hier, wie im Grunde sogar die Lehre von der Identität von Denken und Sein eine theologische Wurzel hat, denn sie setzt voraus, dass die Vernunft einer Weltseele oder eines Gottes, und zwar eine Vernunft, welche von der menschlichen nur gradweise verschieden ist, Alles so gedacht und gefügt habe, wie wir

es wieder denken können und bei streng richtigem Vernunftgebrauch sogar wieder denken müssen.

Die religiöse Richtung, welche Sokrates einschlug, kann mit dem Rationalismus der neueren Zeit verglichen werden. Zwar will Sokrates die herkömmlichen Formen der Gottesverehrung beibehalten, allein er leiht ihnen überall einen tieferen Inhalt; so z. B. wenn er verlangt, man solle nicht um bestimmte Güter beten, sondern vielmehr nur das Gute von den Göttern verlangen, da diese selbst am besten wissen, was uns gut ist. Diese Lehre scheint ebenso harmlos als verständig, so lange man nicht bedenkt, wie tief im hellenischen Glauben das Gebet um bestimmte Güter mit dem ganzen Wesen bestimmter Götter verschmolzen war. Die Götter des Volksglaubens wurden so bei Sokrates nur Stellvertreter eines reineren Glaubens. Die Einheit des Cultus zwischen dem Volk und den Aufgeklärten wurde gewahrt, aber mittelst einer Umdeutung des Ueberlieferten, die wir wohl rationalistisch nennen dürfen. Dass Sokrates die Orakel empfiehlt, ist mit dieser Richtung wohl vereinbar, denn warum sollte die Gottheit, welche bis in das Kleinste hinein auf den Nutzen des Menschen bedacht gewesen ist, nicht auch in Verkehr mit ihm treten und ihm Rathschläge zukommen lassen? Ist doch auch in der neueren Culturgeschichte, sowohl in England als auch namentlich in Deutschland, eine Richtung einflussreich hervorgetreten, welche grade aus Eifer für die Herstellung der Religion und ihres Einflusses reinere Glaubensvorstellungen verbreiten zu müssen glaubte und deren Grundtendenz also bei allem Rationalismus eine positive war! Grade der Eifer gegen den Materialismus und die Sorge um Erhaltung der idealen Güter des Glaubens an Gott, Freiheit und Unsterblichkeit war wohl nirgend grösser, als bei Männern dieser Richtung. So will auch Sokrates, der unter dem doppelten Einfluss der zersetzenden Cultur und der Liebe zum idealen Gehalt des Glaubens steht, den letzteren vor allen Dingen retten. Der conservative Zug, welcher sein ganzes Wesen durchzieht, hindert ihn ja auch auf dem Gebiete der Politik nicht, zu sehr radicalen Neuerungen zu greifen, um das Innerste und Edelste des Staatswesens, den lebendigen Gemeinsinn, dauernd vor den Fluthen des überhandnehmenden Individualismus zu sichern!

Lewes, der uns in mancher Beziehung ein vortreffliches Bild von Sokrates giebt, möchte aus seiner Lehre, dass die Tugend

ein Wissen sei, den Beweis führen, dass Philosophie und nicht Sittlichkeit seine eigentliche Lebensaufgabe war. Diese Unterscheidung führt zu Missverständnissen. Ein blosser „Moralist“ war Sokrates jedenfalls nicht, wenn man darunter einen Mann versteht, der ohne Rücksicht auf die tiefere Begründung seiner Lehren nur darauf ausgeht, sich und Andre moralischer zu machen. Wohl aber war seine Philosophie ihrem innersten Wesen nach Moralphilosophie und zwar Moralphilosophie auf einem religiösen Grunde. Hier liegt die Triebfeder alles seines Thuns und Lassens und in der Eigenthümlichkeit seines religiösen Standpunktes liegt die Voraussetzung der Verständlichkeit und Lehrbarkeit des Sittlichen von Anfang an eingeschlossen. Dass Sokrates weiter ging und nicht nur Verständlichkeit des Sittlichen behauptete, sondern die praktische Tugend mit dem theoretischen Verständniss des Sittlichen identificirte, ist seine persönliche Auffassung dieses Verhältnisses und auch hier dürften sich religiöse Einflüsse nachweisen lassen.

Der delphische Gott, der doch vorzüglich ein Gott der sittlichen Erhebung war, rief dem Menschen durch die Inschrift an seinem Tempel zu: „Erkenne dich selbst“. Dies Wort wurde für Sokrates in doppelter Hinsicht zum Wegweiser in seiner philosophischen Laufbahn: einmal im Anbau der Geisteswissenschaft statt der anscheinend fruchtlosen Naturwissenschaft; sodann aber in dem Princip, die sittliche Veredlung auf dem Wege der Erkenntniss zu erstreben.

Der Relativismus der Sophisten musste einem Manne von dieser Geistesrichtung von Hause aus verhasst sein. Das religiöse Gemüth verlangt seine festen Punkte, zumal in Allem was Gott, die Seele und die Richtschnur des Lebens betrifft. Für Sokrates ist es daher ein Axiom, dass es ein ethisches Wissen geben muss. Der Relativismus, der es verflüchtigt, stützt sich auf das Recht des individuellen Eindrucks. Diesem gegenüber muss also vor allen Dingen das Allgemeine und das Allgemeingültige festgestellt werden.

Wir haben oben gesehen, wie auch vom Relativismus aus, ohne principielle Umkehr, der Schritt zum Allgemeinen hätte geschehen können. Das Allgemeine wäre aber dann von vorn herein streng nominalistisch gefasst worden. Das Wissen hätte sich auf diesem Boden in's Unendliche ausdehnen können, ohne sich jemals über Empirie und Wahrscheinlichkeit zu erheben. Es ist interessant zu

beobachten, wie der platonische Sokrates da, wo er den Relativismus des Protagoras bekämpft, oft ganz so anfängt, wie ein ächter Schüler der Sophisten hätte anfangen müssen, der den Schritt zur Betrachtung des Allgemeinen wagen wollte. Aber niemals bleibt die Debatte dabei stehn; stets schiesst sie über das nächste Ziel hinaus, um das Allgemeine in jenem transscendenten Sinne zu fassen, in welchem Plato es in die Wissenschaft eingeführt hat. Ohne Zweifel hat hier schon Sokrates selbst den Grund gelegt. Wenn der platonische Sokrates z. B. (im Kratylus) beweist, dass die Wörter nicht durch blosse Uebereinkunft den Dingen beigelegt seien, sondern dass sie der inneren Natur der Sache entsprechen, so ist in dieser Natur der Dinge schon im Keime jenes „Wesen" enthalten, welches Plato später so hoch über die Einzeldinge erhob, dass diese zum blossen Scheine herabgedrückt wurden.

Aristoteles führt auf Sokrates zwei wesentliche methodische Neuerungen zurück: den Gebrauch der Definitionen und die Induktion. Beide Mittel der Dialektik drehen sich um die allgemeinen Begriffe, und die Disputirkunst, in welcher Sokrates Meister war, bestand hauptsächlich im gewandten und sichern Hinüberführen des einzelnen Falls auf ein Allgemeines und Benutzung des Allgemeinen, um auf das Einzelne zurückzuschliessen. Grade hier finden sich nun freilich in den platonischen Dialogen die logischen Sprünge, die Erschleichungen und Sophismen aller Art massenweise auf Seiten des stets siegreichen Sokrates. Er spielt oft mit seinen Gegnern, wie die Katze mit der Maus, lockt sie in weit gehende Zugeständnisse, um gleich nachher selbst zu zeigen, dass die Argumentation einen Fehler hatte; aber kaum ist dieser verbessert, so wird der Gegner wieder in einer Schlinge gefangen, die im Grunde um nichts stärker ist, als die erste.

Ohne Zweifel ist hier das allgemeine Verfahren ächt sokratisch, wenn auch die besonderen Argumente meist platonisch sind. Auch wird man zugeben, dass diese sophistische Art die Sophisten zu bekämpfen, im Gespräch, im unmittelbaren Ringkampf des Wortes, wo Mann gegen Mann seine geistige Kraft erprobt, weit erträglicher ist, als in der kühlen literarischen Behandlung, die, wenigstens nach unsern Begriffen, mit einem viel strengeren Maassstabe der Stichhaltigkeit ihrer Beweise gemessen werden muss.

Sokrates hat schwerlich jemals seine Gegner mit Bewusstsein getäuscht und bloss überlistet, statt sie gründlich zu widerlegen.

Es ist der feste Glaube an die eignen Fundamentalsätze, der ihn gegen die eignen Fehler der Argumentation blind macht, während er den kleinsten Fehler des Gegners blitzschnell entdeckt und mit der Kraft des geübten Ringers benutzt. Wenn wir aber Sokrates keinerlei Unredlichkeit im Disput zuschreiben können, so ist doch die Verwechslung der Ueberwindung des Gegners mit der Widerlegung seiner Meinung auch ihm eigen, wie übrigens schon seinen Vorgängern und der ganzen griechischen Dialektik von ihren ersten Anfängen an. Das Bild des geistigen Ringkampfes, oder, wie wir es namentlich bei Aristoteles finden, des Streites zweier Parteien vor Gericht, drängt sich überall vor; der Gedanke erscheint an die Person gebunden und die anschauliche Plastik des Disputes ersetzt die ruhige und allseitige Analyse.

Dabei ist die sokratische „Ironie", mit welcher er sich unwissend stellt und vom Gegner Belehrung verlangt, oft nur eine schwache Hülfe für einen Dogmatismus, der stets bereit ist, bei der geringsten Verlegenheit harmlos und scheinbar nur versuchsweise eine fertige Ansicht unterzuschieben und unvermerkt zur Anerkennung zu bringen. Dieser Dogmatismus hat aber nur sehr wenige und einfache Dogmen, die immer wiederkehren: die Tugend ist ein Wissen; der Gerechte allein ist wahrhaft glücklich; Selbsterkenntniss ist die höchste Aufgabe des Menschen; sich selbst zu bessern ist wichtiger als alle Sorge für äussere Dinge u. s. w.

In Beziehung auf den eigentlichen Inhalt der Selbsterkenntniss und der Tugendlehre bleibt Sokrates ein ewig Suchender. Er sucht mit der Kraft eines gläubigen Gemüthes, aber er wagt nicht, bestimmte Resultate festzustellen. Sein definirendes Verfahren führt ungleich häufiger zum blossen Postulat einer Definition, zur Darlegung der Idee dessen, das man wissen sollte, und worin die Entscheidung liege, als zur wirklichen Aufstellung der Definition. Kommt es zu dem Punkte, wo etwas mehr gegeben werden sollte, so erscheint entweder ein blosser Versuch, oder das bekannte sokratische Nichtwissen. Er begnügt sich scheinbar mit der Negation der Negation und entspricht dem Orakel, das ihn für den weisesten der Hellenen erklärt, indem er sein eignes Nichtwissen einsieht, während die Andern nicht einmal das wissen, dass sie unwissend sind. Dieses scheinbar rein negative Resultat ist aber von Skepsis himmelweit verschieden, denn während der Skeptiker die Möglichkeit des sichern Wissens selbst hinwegnimmt, ist für Sokrates grade der

Gedanke, dass es ein solches geben müsse, der Leitstern seines ganzen Strebens. Er begnügt sich aber, dem ächten Wissen Platz zu machen durch Zerstörung des Scheinwissens und durch Aufstellung und Uebung einer Methode, welche fähig sein soll, das ächte Wissen vom Scheinwissen zu unterscheiden. Kritik im Gegensatze zur Skepsis ist also die Aufgabe dieser Methode und in der Hervorhebung der Kritik als Werkzeug der Wissenschaft liegt jedenfalls eine Errungenschaft seiner Thätigkeit von bleibendem Werthe. Seine Hauptbedeutung für die Geschichte der Philosophie liegt aber doch wohl nicht hier, sondern in seinem Glauben an das Wissen und an den Gegenstand desselben: das allgemeine Wesen der Dinge, den ruhenden Pol in der Flucht der Erscheinungen. Schoss dieser Glaube auch weit über sein Ziel hinaus, so kam es doch auf diesem Wege zu dem unerlässlichen Schritte, den der ermattende Relativismus und Materialismus nicht mehr zu thun vermochte: zur Behandlung des Allgemeinen in seinem Verhältnisse zum Individuellen, der Begriffe im Gegensatz zur blossen Wahrnehmung. Das Unkraut des platonischen Idealismus ging mit dem Weizen auf, aber das Feld war doch wieder bestellt. Von starker Hand gepflügt trug der Acker der Philosophie wieder hundertfältige Frucht, während er eben noch schien veröden zu wollen.

Unter allen Sokratikern war Plato derjenige, welcher am tiefsten von jener religiösen Gluth ergriffen war, die von Sokrates ausging, und Plato war es auch, der die Gedanken des Meisters am reinsten, aber auch am einseitigsten weiter bildete. Vor allen Dingen sind es die Irrthümer, welche in der sokratischen Weltanschauung begründet liegen, die nun bei Plato eine mächtige, Jahrtausende dominirende Entwicklung gewinnen. Diese platonischen Irrthümer aber sind durch ihren tiefen Gegensatz gegen jede von der Erfahrung ausgehende Weltanschauung für uns von vorzüglicher Wichtigkeit. Sie sind zugleich welthistorische Irrthümer gleich denen des Materialismus, denn wenn sie auch nicht durch so unmittelbare Anknüpfungspunkte mit der Natur unsers Denkvermögens verbunden sind, wie der Materialismus, so beruhen sie doch nur um so sicherer auf der breiten Basis unsrer gesammten psychischen Organisation. Beide Weltanschauungen sind nothwendige Durchgangspunkte des menschlichen Denkens und wenn auch der Materialismus gegenüber dem Platonismus in allen einzelnen Fragen stets recht behält, so steht doch das Gesammtbild der Welt, welches der

letztere giebt, der unbekannten Wahrheit vielleicht näher; auf alle Fälle hat es tiefere Beziehungen zum Gemüthsleben, zur Kunst und zur sittlichen Aufgabe der Menschheit. So edel aber auch diese Beziehungen sein mögen, so wohlthätig durch sie der Platonismus in manchen Epochen auf die Gesammtentwicklung der Menschheit gewirkt hat, so bleibt doch nichtsdestoweniger die Aufgabe unerlässlich, die Irrthümer des Platonismus unbekümmert um seine erhabnen Seiten ganz und gründlich aufzudecken.

Vorab ein Wort über Plato's allgemeine Geistesrichtung. Wir nannten ihn den reinsten Sokratiker und wir sahen in Sokrates einen Rationalisten. Dazu stimmt die weit verbreitete Ansicht wenig, welche Plato für einen Mystiker und poesievollen Schwärmer hält; aber diese Ansicht ist auch grundfalsch. Lewes, der diesem Vorurtheil mit besondrer Schärfe entgegentritt, charakterisirt ihn mit folgenden Worten: „In seiner Jugend schrieb er Poesie; in seinem reifen Alter schrieb er heftig gegen sie. In seinen Dialogen erscheint er nichts weniger als träumerisch, nichts weniger als idealistisch, wie der Ausdruck gewöhnlich verstanden wird. Er ist ein eingefleischter Dialektiker, ein strenger abstracter Denker und ein grosser Sophist. Seine Metaphysik ist von einer so abstracten und spitzfindigen Art, dass sie nur die entschiedensten Gelehrten nicht abschreckt. Seine Ansichten über Sittlichkeit und Politik sind weit davon entfernt, eine romantische Färbung zu haben, sie sind vielmehr das Aeusserste von logischer Strenge; hart, ohne Compromiss über menschliches Maass hinaus. Er hatte menschliche Leidenschaft als eine Krankheit, menschliche Lust als etwas Nichtsnutziges ansehn lernen. Das Einzige, was des Strebens werth sei, wäre die Wahrheit, Dialektik die edelste Uebung für die Menschheit."

Bei alledem lässt sich nicht läugnen, dass der Platonismus historisch oft genug mit Schwärmerei verbunden erscheint und dass selbst die weit abschweifenden neuplatonischen Systeme doch in Plato's Lehre eine Stütze finden; ja schon unter den nächsten Nachfolgern des grossen Meisters fanden sich solche, welche als Mystiker bezeichnet werden dürfen und die pythagoreischen Elemente, welche sie mit den Ueberlieferungen Plato's verbanden, finden in diesen Ueberlieferungen selbst passende Anhaltspunkte. Daneben haben wir freilich die überaus nüchterne „mittlere Akademie", welche auf denselben Plato zurückging und für deren Wahrscheinlichkeitslehre sich in der That auch bei Plato die Anfänge nachweisen lassen.

Die Sache ist die, dass bei Plato der sokratische Rationalismus sich überstürzt und in dem Bestreben, das Gebiet der Vernunft recht hoch über die Sinnlichkeit zu erheben, so weit ging, dass ein Rückfall in die mythischen Formen nicht ausbleiben konnte. Plato verstieg sich in ein Gebiet, für welches dem Menschen weder Sprache noch Vorstellungsvermögen gegeben ist. Er sah sich hier zum bildlichen Ausdruck gezwungen, allein sein System ist der sprechende Beweis dafür, dass der bildliche Ausdruck für schlechthin Uebersinnliches ein Unding ist und dass der Versuch, auf dieser Leiter in unmögliche Höhen der Abstraction emporzusteigen sich einfach dadurch rächt, dass das Bild den Gedanken beherrscht und zu Consequenzen fortreisst, bei welchen alle logische Consequenz unter dem Zauber sinnlicher Ideenassociation zu Grunde geht.

Plato war, bevor er sich Sokrates anschloss, in die Philosophie Heraklits eingeführt worden und hatte also gelernt, dass es ein ruhig beharrendes Sein gar nicht gebe, dass alle Dinge sich beständig im Fluss befinden. Als er nun in den sokratischen Definitionen und in dem allgemeinen Wesen der Dinge, welches durch diese Definitionen ausgedrückt wird, etwas Beharrendes zu finden glaubte, da verband er diese Lehre mit einem heraklitischen Element in der Weise, dass er dem Allgemeinen allein wahres Sein und davon unzertrennlich ruhiges Beharren zuschrieb; die Einzeldinge dagegen sind eigentlich gar nicht, sondern sie werden bloss. Die Erscheinungen fliessen wesenlos dahin, das Sein ist ewig.

Heutzutage wissen wir, dass man nur abstracte, selbstgeschaffene Begriffe definiren kann, wie sie der Mathematiker braucht, um sich der quantitativen Beschaffenheit der Dinge in's Unendliche nähern zu können, ohne sie jedoch jemals mit seinen Formeln zu erschöpfen. Jeder Versuch Dinge zu definiren schlägt fehl; man kann den Sprachgebrauch eines Wortes willkürlich fixiren, aber wenn dies Wort eine Klasse von Gegenständen nach ihrem gemeinsamen Wesen bezeichnen soll, so zeigt sich stets früher oder später, dass die Dinge anders zusammengehören und andre maassgebende Eigenschaften haben, als ursprünglich angenommen wurde. Die alte Definition wird unbrauchbar und muss durch eine neue ersetzt werden, die ihrerseits durchaus nicht mehr Anspruch auf ewigen Bestand hat, als die erste. Keine Definition eines Fixsterns kann diesen verhindern, sich zu bewegen, keine Definition vermag zwischen Meteoren und andern Himmelskörpern eine ewige Grenze zu

ziehen. So oft die Forschung einen grossen Schritt weiter rückt, müssen die Definitionen weichen und die Einzeldinge richten sich nicht nach unsern allgemeinen Begriffen, sondern diese müssen sich nach den Einzeldingen richten, welche unsrer Wahrnehmung begegnen.

Plato bildete die von Sokrates überkommenen Elemente der Logik weiter. Bei ihm finden wir zuerst eine klare Vorstellung von Gattungen und Arten, von Beiordnung und Ueberordnung der Begriffe und mit Vorliebe wendet er diese neue Errungenschaft an, um durch Eintheilungen Licht und Ordnung in den Gegenstand der Verhandlung zu bringen. Gewiss war das ein grosser und wichtiger Fortschritt, aber auch dieser trat alsbald in den Dienst eines ebenso grossen Irrthums. Es entstand jene Hierarchie der Begriffe, in welcher je der inhaltleerste am höchsten gestellt wurde. Die Abstraction wurde die Himmelsleiter, auf welcher der Philosoph zur Gewissheit emporstieg. Je weiter von den Thatsachen, desto näher glaubte er der Wahrheit zu sein.

Indem aber Plato die allgemeinen Begriffe als das Beharrliche der zerfliessenden Erscheinungswelt gegenüberstellte, sah er sich ferner zu dem verhängnissvollen Schritte gedrängt, das Allgemeine von dem Einzelnen zu trennen und ihm eine gesonderte Existenz zuzuschreiben. Das Schöne ist nicht nur in den schönen Dingen, das Gute nicht nur in guten Menschen, sondern das Schöne, das Gute, ganz abstract genommen, ist ein für sich bestehendes Wesen. Es würde uns zu weit führen, hier die platonische Ideenlehre eingehend zu behandeln; für unsern Zweck genügt es, ihre Grundlagen nachzuweisen und zu sehen, wie aus diesen Grundlagen jene Geistesrichtung erwuchs, welche sich vermeintlich so hoch über die gemeine Empirie erhob und welche doch in allen Punkten der Empirie wieder weichen muss, wo immer es sich um den positiven Fortschritt der Wissenschaften handelt.

Klar ist so viel, dass wir des Allgemeinen und der Abstraction bedürfen, um zum Wissen zu gelangen. Selbst die einzelne Thatsache muss, um Gegenstand des Wissens zu sein, über den Individualismus des Protagoras erhoben werden durch Annahme und Nachweis einer normalen Wahrnehmung, d. h. der allgemeinen gegenüber der individuellen, der durchschnittlichen gegenüber den Schwankungen. Damit beginnt aber dann auch schon das Wissen sich über blosses Meinen zu erheben, bevor es sich noch

irgend auf eine gesonderte und gleichartige Klasse von Gegenständen bezieht. Wir bedürfen aber ferner, und auch dies schon vor der genauen Erkenntniss ganzer Klassen, der allgemeinen Ausdrücke, um unser Wissen zu fixiren und mittheilen zu können, aus dem einfachen Grunde, weil keine Sprache ausreichen würde, Alles individuell zu bezeichnen und weil in einer Sprache, welche dies thäte, keine Verständigung, kein gemeinsames Wissen und Festhalten einer solchen Unendlichkeit von Wortbedeutungen möglich wäre. Hierüber ist zwar erst durch Locke ein klares Licht verbreitet worden, aber man darf nie vergessen, dass Locke, so lange nach Plato er auch gelebt hat, doch noch mitten in dem grossen Processe steht, durch welchen die Neuzeit sich von der platonisch-aristotelischen Weltanschauung emancipirte.

Durch die Wörter liessen Sokrates, Plato und Aristoteles, gleich ihrem ganzen Zeitalter, sich täuschen. Wir haben ja gesehen, wie schon Sokrates glaubte, jedes Wort müsse ursprünglich auch das Wesen der Sache bezeichnen; das allgemeine Wort also auch das Wesen der betreffenden Klasse von Gegenständen. Wo also ein Wort war, wurde ein Wesen vorausgesetzt. Gerechtigkeit, Wahrheit, Schönheit musste doch „etwas“ bedeuten; es musste also Wesen geben, welche diesen Ausdrücken entsprechen.

Aristoteles hebt hervor, dass erst Plato das allgemeine Wesen der Dinge von den Individuen getrennt habe; Sokrates habe dies noch nicht gethan. Aber Sokrates hatte auch noch nicht jene eigenthümliche Lehre des Aristoteles vom Verhältniss des Allgemeinen zum Besondern, die wir gleich noch werden zu betrachten haben. Wohl aber lehrte schon Sokrates, dass unser Wissen auf das Allgemeine sich bezieht und das ist ganz etwas Andres als die oben erörterte Unentbehrlichkeit der Allgemeinbegriffe für das Wissen. Der Tugendhafte ist nach Sokrates derjenige, welcher weiss, was fromm oder gottlos, was edel oder schändlich, was gerecht oder ungerecht ist; aber dabei hatte er stets die Definition im Auge, welche er unablässig suchte. Das allgemeine Wesen des Gerechten, des Edlen, nicht was im einzelnen Falle gerecht und edel ist, wird gesucht. Aus dem Allgemeinen soll sich das Einzelne ergeben, nicht umgekehrt; denn die Induction dient ihm nur, um auf das Allgemeine hinzuführen, es dem Geiste bemerklich zu machen, nicht aber das Allgemeine auf die Summe der einzelnen Fälle zu begründen. Von diesem Standpunkte aus war es nur consequent, das

Allgemeine zunächst auch für sich bestehen zu lassen, weil es nur dadurch die volle Selbständigkeit zu gewinnen schien. Erst später konnte dann der Versuch gemacht werden, dem Allgemeinen eine immanente und dennoch principiell selbständige Stellung zu den Einzelwesen anzuweisen. Es soll damit aber nicht ausser Acht gelassen werden, dass die heraklitische Grundlage in der Bildung Plato's sehr wesentlich dazu beitrug, diese Trennung des Allgemeinen von den Einzelwesen durchzuführen.

Man muss sich nun aber wohl vergegenwärtigen, dass aus dem widersinnigen Anfang von vorn herein auch nur widersinnige Folgerungen entstehen konnten. Das Wort ist zur Sache erhoben, aber zu einer Sache, welche mit keiner andern irgend eine Aehnlichkeit hat, welcher nach der Natur des menschlichen Denkens nur negative Prädikate zukommen können. Da aber auch Positives ausgesagt werden soll, so befinden wir uns von Anfang an auf dem Gebiete des Mythus und des Symboles.

Schon das Wort εἶδος oder ἰδέα, woraus unser Ausdruck „Idee" entsprungen ist, trägt diesen Stempel des Symbolischen. Mit dem gleichen Begriffe wird auch die Species gegenüber dem Individuum bezeichnet. Nun kann man sich sehr leicht in der Phantasie gleichsam ein Urbild jeder Species vorstellen, welches von allen Zufälligkeiten der Individuen frei ist und daher zugleich als Typus, als Musterbild aller Individuen und auch wieder als ein absolut vollkommnes Individuum erscheinen wird. Man kann sich keinen Löwen als solchen, keine Rose als solche vorstellen, wohl aber kann man sich in der Phantasie ein bestimmt umrissenes Bild eines Löwen oder einer Rose vorstellen, welche von allen Zufälligkeiten der individuellen Bildung, die nunmehr sämmtlich als Abweichungen von dieser Norm, als Mängel erscheinen, gänzlich frei ist. Dies ist dann aber keine platonische Idee des Löwen oder der Rose, sondern ein Ideal, d. h. eben doch wieder eine Schöpfung der Sinnlichkeit, welche bestimmt ist, die abstrakte Idee möglichst vollkommen auszudrücken. Die Idee selbst ist nicht sichtbar, denn alles Sichtbare gehört zur fliessenden Welt blosser Erscheinungen; sie hat keine Raumformen, denn das Uebersinnliche kann auch nicht räumlich sein. Gleichwohl lässt sich nicht das mindeste Positive von den Ideen aussagen, ohne sie irgendwie sinnlich zu fassen. Man kann sie nicht rein, herrlich, vollkommen, ewig nennen, ohne in diesen Worten selbst sinnliche Vorstellungen an sie heran-

zubringen. So sieht sich Plato in der Ideenlehre genöthigt zum Mythus zu greifen und damit sind wir aus der höchsten Abstraction mit einem Schlage in dem wahren Lebenselement aller Mystik — dem Sinnlich-Uebersinnlichen.

Der Mythus soll nur bildliche Geltung haben; es soll dasjenige, was an sich nur Gegenstand der reinen Vernunft ist, in der Form der Erscheinungswelt dargestellt werden; aber was ist ein Bild, zu dem das Urbild in keiner Weise gegeben werden kann?

Angeblich wird die Idee selbst, wenn auch vom Menschen in seinem irdischen Dasein nur unvollkommen, durch die Vernunft wahrgenommen, welche sich zu diesem übersinnlichen Wesen verhält, wie die Sinne zum Sinnlichen. Hier haben wir den Ursprung jener schroffen Trennung von Vernunft und Sinnlichkeit, welche seitdem die ganze Philosophie beherrscht und zahllose Missverständnisse hervorgerufen hat. Die Sinne sollen am Wissen gar keinen Antheil haben, sie können nur empfinden oder wahrnehmen und gehen nur auf Erscheinungen; die Vernunft dagegen soll fähig sein das Uebersinnliche zu fassen. Sie wird gänzlich von der übrigen Organisation des Menschen abgesondert, zumal bei Aristoteles, welcher diese Lehre weiter gebildet hat. Es werden besondere Objekte der reinen Vernunfterkenntniss angenommen, die „Noumena", welche im Gegensatze zu den „Phänomena", den Erscheinungen, den Gegenstand der höchsten Erkenntnissweise bilden. In der That aber sind nicht nur die „Noumena" Hirngespinnste, sondern auch die „reine Vernunft", welche sie wahrnehmen soll, ist ein solches Fabelwesen. Der Mensch hat gar keine „Vernunft" und auch keine Vorstellung von einer solchen, die das Allgemeine, das Abstracte, das Uebersinnliche, die Ideen, ohne alle Vermittlung von Empfindung und Wahrnehmung erkennen könnte. Selbst wo uns unser Denken über die Schranken unsrer Sinnlichkeit hinausweist, wo wir auf die Vermuthung geführt werden, dass unser Raum mit seinen drei Dimensionen, unsre Zeit mit ihrer gleichsam aus dem Nichts auftauchenden und in das Nichts verschwindenden Gegenwart nur menschliche Formen der Auffassung eines unendlich inhaltreicheren Seins sind — selbst da müssen wir uns noch des gewöhnlichen Verstandes bedienen, dessen Kategorien sammt und sonders von der Sinnlichkeit unzertrennlich sind. Wir können uns weder das Eine und Viele, noch die Substanz gegenüber ihren Eigenschaften noch irgend ein Prädikat überhaupt ohne Beimischung des Sinnlichen vorstellen.

Wir haben hier also überall Mythus vor uns, und Mythus, dessen innerer Kern und Sinn das schlechthin Unbekannte, um nicht zu sagen, ein Nichts ist. Alle diese platonischen Vorstellungen sind daher für das Denken und Forschen, für die Beherrschung der Erscheinungen durch den Verstand und die sichre, methodische Wissenschaft nur Hemmnisse und Irrlichter gewesen und sind es bis auf den heutigen Tag. Aber wie der Geist des Menschen sich niemals bei der Verstandeswelt beruhigen wird, welche die exakte Empirie uns zu geben vermag, so wird auch stets die platonische Philosophie das erste und erhabenste Vorbild einer dichtenden Erhebung des Geistes über das unbefriedigende Stückwerk der Erkenntniss bleiben, und zu dieser Erhebung auf den Flügeln einer begeisterten Speculation sind wir so berechtigt, wie zur Ausübung irgend einer Funktion unsrer geistigen und leiblichen Kräfte. Ja, wir werden ihr einen hohen Werth beimessen, wenn wir sehen, wie der Schwung des Geistes, der mit dem Suchen des Einen und Ewigen im Wechsel der irdischen Dinge verbunden ist, belebend und erfrischend auf ganze Generationen zurückwirkt und indirect sogar der wissenschaftlichen Forschung oft einen neuen Impuls giebt. Nur darüber muss die Welt einmal definitiv ins Klare kommen, dass es sich hier eben nicht um ein Wissen handelt, sondern um Dichtung, wenn auch diese Dichtung vielleicht symbolisch eine wirkliche und wahre Seite des Wesens aller Dinge darstellen sollte, deren unmittelbare Erfassung unsrem Verstande versagt ist. — Sokrates wollte dem schrankenlosen Individualismus ein Ende machen und den Weg zum objektiven Wissen bahnen. Das Resultat war eine Methode, welche Subjektives und Objektives total verwechselte, den graden Fortschritt sicherer Erkenntniss unmöglich machte und dem Dichten und Denken des Individuums scheinbar ein Feld schrankenlosester Willkür öffnete. Aber diese Willkür war dennoch thatsächlich nicht schrankenlos. Das religiös-sittliche Princip, von welchem Plato und Sokrates ausgingen, lenkte die grosse Gedankenschöpfung zu einem bestimmten Ziele und machte sie fähig, dem ethischen Ringen und Streben von Jahrtausenden, in völliger Verschmelzung mit fremdartigen und nichts weniger als hellenischen Vorstellungen und Ueberlieferungen, einen tiefen Gehalt und einen edlen Zug der Vollendung zu geben. Und noch heute kann die Ideenlehre, die wir aus dem Reiche der Wissenschaft verbannen müssen, durch ihren ethischen und ästhetischen Gehalt

eine Quelle reicher Segnungen werden. „Die Gestalt," wie Schiller so schön und kräftig den abgeblassten Ausdruck „Idee" wiedergegeben hat, wandelt noch immer göttlich unter Göttern in den Fluren des Lichtes und hat noch heute, wie im alten Hellas, die Kraft, auf ihren Flügeln uns über die Angst des Irdischen zu erheben und in das Reich des Ideals fliehen zu lassen.

Ueber Aristoteles hier nur wenige Worte, da wir bei Betrachtung des Mittelalters auf den Einfluss seines Systemes zurückkommen. Dort werden wir specieller auf die wichtigsten Begriffe eingehen, welche das Mittelalter und die Neuzeit seinem System unter mannichfachen Umgestaltungen entlehnt haben; hier haben wir es mehr mit dem Gesammtcharakter desselben zu thun und mit seiner Stellung zum Idealismus und Materialismus.

Da Aristoteles und Plato unter den griechischen Philosophen, deren Werke uns erhalten sind, an Einfluss und Bedeutung weit hervorragen, so ergiebt sich leicht die Neigung, sie in einen starken Gegensatz zu bringen, als hätte man in ihnen die Vertreter zweier Hauptrichtungen der Philosophie: der aprioristischen Speculation und der rationellen Empirie. Die Wahrheit ist aber, dass Aristoteles in starker Abhängigkeit von Plato ein System geschaffen hat, welches, nicht ohne innere Widersprüche, den Schein der Empirie mit allen jenen Fehlern verbindet, durch welche die sokratisch-platonische Weltanschauung die empirische Forschung in der Wurzel verdirbt.

Vielfach ist noch die Meinung verbreitet, Aristoteles sei ein grosser Naturforscher gewesen. Seit man weiss, wie viele Vorarbeiten auf diesem Gebiete vorhanden waren, wie unbefangen sich Aristoteles fremde Beobachtungen und Mittheilungen aller Art aneignet, ohne die Verfasser zu citiren, und wie vieles in seinen Ueberlieferungen den Schein eigner Beobachtung erregt, was nie beobachtet sein kann, weil es total falsch ist, musste die Kritik gegenüber dieser Meinung erwachen, aber sie ist bisher schwerlich radical genug zu Werke gegangen. Was aber Aristoteles auf alle Fälle bleibt, ist das Lob, welches Hegel ihm gespendet hat, dass er den Reichthum und die Zerstreuung des realen Universums dem Begriffe unterjocht habe. Wie viel oder wie wenig er in den einzelnen Wissenschaften selbständig mag geleistet haben — Hauptsache in seiner gesammten Thätigkeit bleibt jedenfalls die Sammlung des Stoffs aller damals vorhandenen Wissenschaften unter

speculativen Gesichtspunkten, also eine Thätigkeit, welche mit derjenigen neuerer Systematiker, Hegels vor allen Dingen, im Princip zusammenfällt.

Auch Demokrit beherrschte den ganzen Umfang der Wissenschaften seiner Zeit, und vermuthlich mit grösserer Selbständigkeit und Gründlichkeit als Aristoteles; allein wir haben keine Spur davon, dass er alle diese Kenntnisse unter das Joch seines Systems gebeugt habe. Bei Aristoteles wird die Durchführung des speculativen Grundgedankens zur Hauptsache. Das Eine und Beharrende, welches Plato ausserhalb der Dinge suchte, will Aristoteles in der Manichfaltigkeit des Existirenden selbst nachweisen. Wie er aus der äusseren Welt eine geschlossene Kugel macht, in deren Mittelpunkt die Erde ruht, so durchdringt die Welt der Wissenschaften die gleiche Methode, die gleiche Form der Auffassung und Darstellung und Alles rundet sich um das erkennende Subjekt, dessen Vorstellungen mit naiver Verkennung aller Schranken der Erkenntniss als die wahren und endgültig begriffenen Objekte betrachtet werden.

Baco hat die Behauptung aufgestellt, dass die Zusammenstellung des Wissens zu einem System den ferneren Fortschritt hemme. Dies Bedenken hätte Aristoteles wenig anfechten können, denn er hielt die Aufgabe der Wissenschaft im Grossen und Ganzen für erschöpft und zweifelte keinen Augenblick daran, dass er im Stande sei, alle wesentlichen Fragen genügend zu beantworten. Wie er in ethischer und politischer Beziehung sich auf die hellenische Welt als die mustergültige beschränkte und für die grossen Veränderungen, die unter seinen Augen vorgingen, wenig Sinn hatte, so kümmerte ihn auch nicht die Fülle neuer Thatsachen und Beobachtungen, welche dem Forscher durch die Züge Alexanders des Grossen zugänglich gemacht wurde. Dass er Alexander begleitet habe, um seine Wissbegierde zu befriedigen, oder dass man ihm Thiere und Pflanzen ferner Zonen zur Untersuchung zugesandt habe, sind alles Märchen. Aristoteles hielt sich in seinem System an das, was man zu seiner Zeit wusste und war überzeugt, dass dies die Hauptsache sei, dass es zur Entscheidung aller principiellen Fragen ausreiche. Grade diese Geschlossenheit seiner Weltanschauung und die Sicherheit, mit welcher er sich in dem engen Kreise seines Universums bewegt, machte Aristoteles vorzüglich geeignet zum philosophischen Lehrer des Mittelalters, während die zum Fortschritt

und zur Umwälzung neigende Neuzeit nichts Wichtigeres zu thun hatte, als die Fesseln dieses Systems zu sprengen.

Conservativer als Plato und Sokrates sucht Aristoteles sich überall möglichst enge an die Ueberlieferung, an die Volksmeinung, an die in der Sprache ausgeprägten Begriffe anzuschliessen und seine ethischen Forderungen entfernen sich möglichst wenig von den üblichen Sitten und Gesetzen hellenischer Staaten. Er ist daher zu allen Zeiten der Lieblingsphilosoph conservativer Schulen und Parteiströmungen gewesen.

Die Einheit seiner Weltanschauung erreicht Aristoteles durch den rücksichtslosesten Anthropomorphismus. Die schlechte, vom Menschen und seinen Zwecken ausgehende Teleologie bildet einen der wesentlichsten Bestandtheile seines Systems. Wie für das Wirken und Schaffen des Menschen, z. B. wenn er ein Haus oder ein Schiff bauen will, stets die Idee des Ganzen als Zweck der Thätigkeit zuerst auftritt und sodann diese Idee durch Ausführung der Theile sich im Stoffe verwirklicht, so muss nothwendig auch die Natur verfahren, weil ihm eben diese Folge von Zweck und Ding, Form und Stoff für alles Existirende mustergültig ist. Nächst dem Menschen mit seinen Zwecken wird die Welt der Organismen zu Grunde gelegt. Sie dienen ihm nicht nur, um im Samenkorn die reale Möglichkeit des Baumes zu zeigen, nicht nur als Urbilder für die Eintheilung nach Art und Gattung, als Musterbeispiele für das Princip der Teleologie u. s. w., sondern namentlich auch um durch Vergleichung der niederen und der höheren Organismen die Anschauung zu begründen, dass Alles in der Welt sich nach Rangstufen und Werthbegriffen ordnen lasse: ein Princip, welches Aristoteles sodann nicht ermangelt, auf die abstractesten Verhältnisse, wie oben und unten, rechts und links u. s. w. anzuwenden und zwar mit der unzweideutigen Meinung, dass alle diese Rangverhältnisse nicht etwa nur in der menschlichen Auffassung, sondern in der Natur der Dinge begründet seien. — So wird allenthalben das Allgemeine aus dem Specialfall, das Leichte aus dem Schwierigen, das Einfache aus dem Zusammengesetzten, das Niedrige aus dem Höheren erklärt; und grade hierauf beruht zum grossen Theil die Popularität des aristotelischen Systems, denn der Mensch, welchem ja nichts vertrauter ist als seine subjektiven Zustände beim Denken und Handeln, neigt stets dazu, auch die Causalbeziehungen derselben zur Welt der Objekte für einfach und klar zu halten,

indem er die offen vorliegende Zeitfolge des Inneren und Aeusseren mit dem geheimen Getriebe der wirkenden Ursachen verwechselt. So konnte z. B. Sokrates das „Denken und Wählen“, durch welches die menschlichen Handlungen nach dem Zweckbegriff zu Stande kommen, für etwas Einfaches halten; das Resultat eines Entschlusses schien nicht minder einfach und die Vorgänge in Muskeln und Nerven werden dabei gleichgültige Nebenumstände. Die Dinge in der Natur scheinen Zweckmässigkeit zu verrathen, also entstehen auch sie durch das so einfache und natürliche Denken und Wählen. Ein menschenähnlicher Schöpfer ist damit gegeben und da dieser unendlich weise ist, so ist auch der Optimismus der gesammten Weltanschauung damit begründet.

Aristoteles hat nun freilich in der Art, wie er sich den Zweck in den Dingen wirkend denkt, einen bedeutenden Fortschritt gemacht. Sobald man überhaupt über die Art und Weise der Verwirklichung des Zwecks näher nachdachte, konnte der naivste Anthropomorphismus, welcher den Schöpfer mit menschlichen Händen arbeiten lässt, nicht mehr in Betracht kommen. Eine rationalistische Weltanschauung, welche überhaupt die Religionsvorstellungen des Volkes als bildliche Darstellung übersinnlicher Verhältnisse ansah, konnte natürlich mit der Teleologie keine Ausnahme machen und da Aristoteles hier wie überall in seiner Weise zu völliger Klarheit durchzudringen suchte, so musste er nothwendig durch die Teleologie selbst und durch die Betrachtung der organischen Welt zu einem Pantheismus geführt werden, welcher den göttlichen Gedanken überall in die Stoffe eindringen und sich auf immanente Weise im Wachsen und Werden der Dinge verwirklichen lässt. Dieser Anschauung, die sogar mit einer geringen Modification zu einem vollständigen Naturalismus fortgebildet werden konnte, steht jedoch bei Aristoteles eine transscendente Gottesidee gegenüber, welche in theoretischer Hinsicht auf dem ächt aristotelischen Gedanken ruht, dass alle Bewegung in letzter Instanz von einem Unbewegten ausgehen müsse.

Die empirischen Anflüge bei Aristoteles finden sich theils in vereinzelten Aussprüchen, von denen die wichtigsten jedenfalls diejenigen sind, welche den Respekt vor den Thatsachen fordern, theils aber in seiner Lehre von der Substanz (οὐσία), die freilich an einem unheilbaren Widerspruche krankt. Aristoteles — hierin grundverschieden von Plato — nennt im ersten und eigent-

lichen Sinne die einzelnen Wesen und Dinge Substanzen. In ihnen ist die Form, das Wesentliche, verbunden mit dem Stoff; das Ganze ist ein concretes und durchaus reales Sein; ja, Aristoteles redet bisweilen so, als komme dem concreten Dinge eigentlich allein volle Wesenheit zu. Dies ist der Standpunkt der mittelalterlichen Nominalisten, die aber in der That die Meinung des Aristoteles durchaus nicht auf ihrer Seite haben; denn Aristoteles verdirbt gleich Alles wieder damit, dass er noch eine zweite Art von Substanz zunächst in den Artbegriffen, sodann aber in den allgemeinen Begriffen überhaupt zulässt. Nicht nur dieser hier vor meinem Fenster stehende Apfelbaum ist eine Wesenheit, sondern auch der Artbegriff bezeichnet eine solche. Nur wohnt das allgemeine Wesen des Apfelbaums nicht etwa im Nebellande der Ideen, von wo es einen Ausfluss in die Dinge der Erscheinungswelt strahlt, sondern das allgemeine Wesen des Apfelbaums hat seine Existenz in den einzelnen Apfelbäumen.

Hier liegt in der That, so lange man sich an die Organismen hält und hier nur Art und Individuen vergleicht, ein verführerischer Schein, der auch manche Neuere geblendet hat. Wir wollen versuchen, den Punkt, wo Wahrheit und Irrthum sich scheiden, scharf zu bezeichnen.

Stellen wir uns zunächst auf den nominalistischen Standpunkt, der ein vollkommen klarer ist! Es giebt nur einzelne Apfelbäume, einzelne Löwen, einzelne Maikäfer u. s. w. und ausserdem Namen, mit welchen wir die Summe der existirenden Gegenstände zusammenfassen, die durch ihre Aehnlichkeit oder Gleichartigkeit zusammengehören. Das „Allgemeine" ist nichts als der Name. Nun ist es nicht schwer, dieser Auffassungsweise den Schein der Oberflächlichkeit zuzuschieben, indem man darauf hinweist, dass es sich hier nicht um zufällige, beliebig vom Subjekt zusammengefasste Aehnlichkeiten handelt, sondern dass die objektive Natur uns offenbar geschlossene Gruppen entgegenbringt, welche durch ihre reale Zusammengehörigkeit uns zu dieser Zusammenfassung zwingen. Die verschiedensten Individuen von Löwen oder Maikäfern stehen einander doch ganz anders nahe, als der Löwe dem Tiger oder der Maikäfer dem Hirschkäfer. Diese Bemerkung ist unzweifelhaft richtig. Ihre Tragweite brauchen wir jedoch nicht lange zu prüfen, um zu finden, dass das reale Band, welches wir der Kürze wegen ohne Weiteres einräumen wollen, auf jeden Fall etwas ganz Anderes

ist, als der allgemeine Typus der Art, den wir in unsrer Phantasie mit dem Namen „Apfelbaum“ in Verbindung bringen.

Man könnte nun die metaphysische Frage nach dem Verhältniss des Einzelnen zum Allgemeinen, des Einen zum Vielen hier noch weiter verfolgen. Gesetzt es sei uns eine Formel der Stoffmischung oder der Erregungszustände in einer Keimzelle bekannt, durch welche bestimmt werden könnte, ob der Keim sich zu den Formen des Apfel- oder des Birnbaums entfalten wird. Dann wird vermuthlich eine jede einzelne Keimzelle ausser den Bedingungen dieser Formel auch noch ihre individuellen Abweichungen und Zuthaten haben, und *wirklich* ist im Grunde überall erst das Resultat aus dem Allgemeinen und Individuellen, oder vielmehr das concret Gegebene, worin gar keine Unterscheidung des Allgemeinen und Individuellen stattfindet. Die Formel liegt rein in unserm Geist.

Man sieht hier leicht, dass dagegen nun wieder realistische Einsprache erhoben werden könnte; allein um den Irrthum der aristotelischen Lehre vom Allgemeinen zu verstehen, haben wir nicht nöthig, diese Kette weiter zu verfolgen. Dieser Irrthum liegt schon weiter oben; denn Aristoteles *hält sich direkt an das Wort*. Er sucht nichts Unbekanntes hinter dem allgemeinen Wesen des Apfelbaums. Dasselbe ist vielmehr völlig bekannt. Das Wort bezeichnet direkt eine Wesenhaftigkeit und dies geht so weit, dass Aristoteles, in der Uebertragung dessen, was bei den Organismen gefunden wurde, auf andre Gegenstände, sogar an einem Beil noch die Individualität dieses bestimmten Beiles von seinem „Beilsein“ unterscheidet. Das „Beilsein“ und der Stoff, das Metall, zusammengenommen machen das Beil, und kein Stück Eisen kann Beil werden, ohne von der Form, die dem Allgemeinen entspricht, ergriffen und durchdrungen zu werden. Diese Tendenz, das Wesen unmittelbar *aus dem Worte* abzuleiten ist der Grundfehler der aristotelischen Begriffslehre und führt in ihren Consequenzen, so wenig sich Aristoteles mit denselben zu befassen liebt, doch folgerichtig zu der gleichen Ueberschätzung des Allgemeinen gegenüber dem Besondern, welche wir bei Plato finden. Denn ist erst einmal zugegeben, dass das Wesen der Individuen in der Art liege, so muss dann auf einer höheren Stufe wieder das Wesentlichste der Art, oder anders ausgedrückt der *Grund* der Arten, in der Gattung liegen u. s. w.

In der That zeigt sich dann auch dieser durchgreifende Einfluss der platonischen Anschauungen klar in der *Methode* der

Untersuchung, welche Aristoteles anzuwenden pflegt. Da sieht man bald, dass sein Ausgehen von den Thatsachen und die Induction, welche von den Thatsachen zu den Principien aufsteigen soll, eine Theorie geblieben ist, welche Aristoteles selbst fast nirgend anwendet. Höchstens führt er etwa einige vereinzelte Thatsachen an und springt dann sofort von diesen zu den allgemeinsten Principien, die er fortan in rein deductivem Verfahren dogmatisch festhält. So demonstrirt Aristoteles aus allgemeinen Principien, dass es ausser unsrer geschlossenen Weltkugel nichts geben könne; so kommt er zu seiner verderblichen Lehre von der „natürlichen" Bewegung eines jeden Körpers im Gegensatze zu der „gewaltsamen" Bewegung, zu der Behauptung, dass die linke Seite des Körpers kälter sei als die rechte, zu der Lehre vom Uebergang eines Stoffes in einen andern, von der Unmöglichkeit der Bewegung im leeren Raum, zu dem absoluten Unterschied von kalt und warm, schwer und leicht u. s. w. So construirt er a priori, wie viele Arten von Thieren es geben könne, beweist aus allgemeinen Principien, warum die Thiere diese oder jene Theile haben müssen, und zahlreiche andre Sätze, die dann stets wieder mit strengster Consequenz angewandt werden und die in ihrer Gesammtheit eine erfolgreiche Forschung durchaus unmöglich machen. Diejenige Wissenschaft, zu welcher sich die platonische und aristotelische Philosophie am günstigsten stellen, ist natürlich die Mathematik, in welcher das deductive Princip so glänzende Resultate erzielt hat. Aristoteles betrachtet denn auch die Mathematik als das Vorbild aller Wissenschaften, allein ihrer Anwendung in der Erforschung der Natur verschliesst er den Weg, indem er überall das Quantitative auf Qualitatives zurückführt, also genau den umgekehrten Weg einschlägt, wie die neuere Naturwissenschaft.

Mit der Deduction im Bunde steht die dialektische Behandlung der Streitfragen. Aristoteles liebt es, die Ansichten seiner Vorgänger historisch-kritisch zu erörtern. Sie sind ihm die Repräsentanten aller überhaupt möglichen Meinungen, denen dann seine eigne Ansicht abschliessend gegenüber tritt. Uebereinstimmung Aller ist ein vollgültiger Beweis; Widerlegung aller andern Ansichten lässt die scheinbar einzig übrigbleibende als nothwendig erscheinen. Schon Plato unterschied das „Wissen" von der „richtigen Meinung" durch die Fähigkeit des Wissenden, alle Einwürfe dialektisch abzuweisen und die eigne Ansicht im Kampf der Meinungen siegreich zu be-

haupten. Aristoteles führt die Gegner selbst auf; er lässt sie ihre Ansichten (oft mangelhaft genug!) darlegen, disputirt auf dem Papier mit ihnen und sitzt dann in eigner Sache zu Gericht. So tritt der Sieg im Disput an die Stelle des Beweises, der Meinungskampf an die Stelle der Analyse und das ganze Verfahren bleibt ein völlig subjektives, aus welchem wirkliche Wissenschaft nicht hervorgehen kann.

Wenn man sich nun fragt, wie es möglich war, dass ein solches System nicht nur dem Materialismus, sondern jeder empirischen Richtung überhaupt auf Jahrhunderte den Weg verschliessen konnte, und wie es möglich ist, dass „die organische Weltanschauung des Aristoteles“ noch heute von einer mächtigen Schule als die gegebene und unumstössliche Basis aller wahren Philosophie gepriesen wird, so dürfen wir dabei zunächst nicht vergessen, dass die Speculation überhaupt es liebt, an die naiven Anschauungen des Kindes und des Köhlers anzuknüpfen und so gleichsam im Gebiete des menschlichen Denkens das Niedrigste und das Höchste in Verbindung zu bringen gegenüber der relativistischen Mitte. Wir haben bereits gesehen, wie der consequente Materialismus zwar fähig ist in einer Weise, welche allen andern Systemen versagt bleibt, Ordnung und Zusammenhang in die sinnliche Welt zu bringen und wie er berechtigt ist, von hier aus selbst den Menschen mit sammt seinen Handlungen als Specialfall der allgemeinen Naturgesetze zu betrachten; wie aber dabei zwischen dem Menschen als Gegenstand der empirischen Forschung und dem Menschen, so wie das Subjekt unmittelbar sich selbst weiss, eine ewige Kluft befestigt bleibt. Daher kehrt der Versuch immer und immer wieder, ob denn nicht vielleicht das Ausgehen vom Selbstbewusstsein eine befriedigendere Weltanschauung gebe und so stark ist der geheime Zug des Menschen nach dieser Seite, dass dieser Versuch hundertmal als gelungen betrachtet wird, wenn auch alle früheren Versuche bereits als unzulänglich erkannt sind.

Zwar wird es einer der wesentlichsten Fortschritte der Philosophie sein, wenn diese Versuche endlich definitiv aufgegeben werden, aber nimmer wird das geschehen, wenn der Einheitstrieb der menschlichen Vernunft nicht auf anderm Wege seine Befriedigung erhält. Wir sind nun einmal nicht geschaffen, bloss zu erkennen, sondern auch zu dichten und zu bauen, und mit mehr oder weniger Misstrauen gegen die definitive Gültigkeit dessen, was Verstand und

Sinne uns zu bieten vermögen, wird die Menschheit immer wieder den Mann freudig begrüssen, der es versteht, in genialer Weise, alle Bildungsmomente seiner Zeit benutzend, jene Einheit der Welt und des Geisteslebens zu schaffen, welche unsrer Erkenntniss versagt ist. Diese Schöpfung wird gleichsam nur der Ausdruck der Sehnsucht einer Zeitperiode nach dem Einen und Vollkommenen sein, aber dies ist etwas Grosses und für die Erhaltung und Ernährung unsres geistigen Lebens so wichtig, wie die Wissenschaft, wiewohl nicht so dauerhaft als diese; denn die Forschung im Stückwerk des positiven Wissens und in den Relationen, welche allein den Gegenstand unsrer Erkenntniss ausmachen, ist absolut durch ihre Methode und die speculative Erfassung des Absoluten kann nur eine relative Bedeutung als Ausdruck der Anschauungen eines Zeitalters in Anspruch nehmen.

Steht uns nun aber das aristotelische System beständig als eine feindliche Macht gegenüber in Beziehung auf die klare Unterscheidung dieser Gebiete, ist es noch immer das Urbild des Verkehrten, das grosse Beispiel dessen, was nicht sein soll, in seiner Vermengung und Verwechslung von Speculation und Forschung und in dem Anspruch, das positive Wissen nicht nur zusammenzufassen, sondern auch zu beherrschen; so müssen wir anderseits anerkennen, dass dies System das vollendetste Beispiel wirklicher Herstellung einer einheitlichen und geschlossenen Weltanschauung ist, welches die Geschichte uns bisher gegeben hat. Mussten wir auch den Forscherruhm des Aristoteles schmälern, so bleibt doch allein die Art, wie er das Gesammtwissen seiner Zeit in sich aufnahm und zu einer Einheit verband, eine Riesenarbeit des Geistes und neben dem Verkehrten, das wir hier nachweisen mussten, finden sich auf allen Gebieten reiche Spuren eines durchdringenden Scharfsinns. Dazu verdient Aristoteles schon allein als Urheber der Logik einen hohen Ehrenplatz in der Philosophie und wenn die völlige Verschmelzung derselben mit seiner Metaphysik auch den Werth der Leistung an sich genommen beeinträchtigt, so steigt dadurch doch wieder die Kraft und der Zauber des Systems. In einem so fest gefugten Bau konnten die Geister ausruhen und ihre Stütze finden in gährender und treibender Zeit, als die Trümmer der alten Cultur verbunden mit den ergreifenden Ideen einer neuen Religion in den Köpfen der Abendländer eine so grosse und trübe Bewegung und ein so stürmisches Ringen nach neuen Formen hervorriefen. Wie wohl war

es unsern Vorfahren in dem geschlossenen Ring des sich ewig umwälzenden Himmelsgewölbes auf ihrer ruhenden Erde, und welche Zuckungen rief der scharfe Luftzug hervor, der aus der Unendlichkeit hereindrang, als Kopernikus diese Hülle sprengte!

Doch wir vergessen, dass wir noch nicht daran sind, die Bedeutung des aristotelischen Systems für das Mittelalter zu erörtern. In Griechenland gewann dasselbe erst ganz allmählich das Uebergewicht über alle andern Systeme, als nach dem Untergang der klassischen Zeit, welche vor Aristoteles liegt, auch jene reiche Blüthe des wissenschaftlichen Lebens, welche erst nach ihm eintrat, in Verfall kam und das schwankende Gemüth auch hier nach der stärksten Stütze griff, welche sich ihm zu bieten schien. Für einstweilen strahlte das Gestirn der peripatetischen Schule hell genug neben andern Sternen, aber der Einfluss des Aristoteles und seiner Lehre vermochte noch nicht zu hindern, dass bald nach ihm materialistische Anschauungen mit erheblicher Gewalt wieder hervortraten und selbst in seinem eignen Systeme Anknüpfungspunkte zu finden suchten.

IV. Der Materialismus in Griechenland und Rom nach Aristoteles. Epikur.

Wir haben im vorigen Kapitel gesehen, wie jene Entwicklung in Gegensätzen, welche durch Hegel eine so grosse Bedeutung für die philosophische Betrachtung der Geschichte gewonnen hat, stets aus den allgemeinen culturhistorischen Verhältnissen zu erklären ist. Eine mächtig sich ausbreitende und scheinbar ihr ganzes Zeitalter durchdringende Richtung lebt sich aus und findet in der jüngeren Generation keinen rechten Boden mehr, während aus andern, bisher verborgen strömenden Gedankenkreisen sich frische Kräfte erheben und, an den veränderten Charakter der Völker und Staaten anknüpfend, ein neues Losungswort ausgeben. Generationen erschöpfen sich in der Hervorbringung von Ideen, wie der Boden, welcher längere Zeit das gleiche Produkt hervorbringt und aus dem Brachfeld spriesst die reichste Saat hervor.

Ein solcher Wechsel von Kraft und Ohnmacht tritt auch in der Geschichte des griechischen Materialismus hervor. Materialistische Denkweise beherrschte die Philosophie des fünften Jahrhunderts vor

Christo, das Zeitalter eines Demokrit und Hippokrates. Erst gegen Ende dieses Jahrhunderts wurde durch Sokrates eine spiritualistische Richtung angebahnt, die, mannichfach modificirt, in den Systemen des Plato und Aristoteles das folgende Jahrhundert beherrscht.

Aber aus der eigenen Schule des Aristoteles gingen wieder Männer hervor, wie Dicäarch und Aristoxenus, welche die Substanzialität der Seele läugneten; endlich der berühmte Physiker **Strato** aus Lampsakus, dessen Lehre, so viel sich aus den spärlichen Ueberlieferungen entnehmen lässt, von einer rein materialistischen sich kaum unterscheidet.

Den *νοῦς* des Aristoteles betrachtete Strato nur noch als das auf Empfindung beruhende Bewusstsein. Die Thätigkeit der Seele fasste er als wirkliche Bewegung. Alles Sein und Leben leitete er her aus den der Materie innewohnenden Naturkräften.

Wenn wir jedoch finden, dass das ganze dritte Jahrhundert wieder durch eine neue Hebung materialistischer Denkweise bezeichnet ist, so macht Strato's Reform der peripatetischen Schule hier nur eine vermittelnde Richtung geltend. Entscheidend ist das System und die Schule **Epikurs**. Ja, selbst die grossen Gegner dieses Mannes, die **Stoiker**, neigen auf dem Gebiete der Physik entschieden zu materialistischer Auffassungsweise.

Die culturhistorische Wendung, welche der neuen Strömung Bahn machte, war der Untergang der griechischen Freiheit und der Zusammenbruch des hellenischen Lebens, jener kurzen aber in ihrer Art einzigen Blüthezeit, an deren Schluss wir die athenische Philosophie auftreten sehen. Sokrates und Plato waren Athener und Männer jenes ächt hellenischen Geistes, der freilich schon unter ihren Augen zu schwinden begann. Aristoteles steht nach Zeit und Persönlichkeit schon auf der Schwelle des Uebergangs; aber gestützt auf Plato und Sokrates schloss er sich noch ganz der hinter ihm liegenden Periode an. Wie eng schliesst sich bei Plato und Aristoteles die Ethik noch an die Idee des Staates an! Die radicalen Reformen des platonischen Staates sind aber wie die conservativen Erörterungen der aristotelischen Politik einem Staatsideal gewidmet, welches dem überhandnehmenden Individualismus kräftigen Widerstand leisten soll.

Der Individualismus lag aber in der Zeit und ein ganz andrer Schlag von Männern tritt jetzt auf und bemächtigt sich des Zeitgedankens. Wieder sind es die Aussenwerke der griechischen Welt,

welche der folgenden Epoche die Mehrzahl ihrer hervorragenden Philosophen geben; und zwar diesmal nicht jene alten hellenischen Colonieen in Ionien und Grossgriechenland, sondern vorwiegend Gegenden, in welchen das griechische Element mit fremden, besonders orientalischen Culturkreisen in Verbindung trat. Die Liebe zur positiven Naturforschung trat in diesem Zeitalter wieder lebhafter hervor, allein die Gebiete begannen sich zu trennen. Wenn auch Naturforschung und Philosophie niemals im Alterthum in jenen feindlichen Gegensatz traten, den wir in der Gegenwart so oft beobachten, so sind doch die grossen Namen auf beiden Gebieten nicht mehr dieselben; die Forscher pflegten sich einer Philosophenschule in freierer Weise anzuschliessen und die Häupter der Philosophenschulen waren nicht mehr Forscher, sondern vor allen Dingen Vertreter und Lehrer ihres Systems.

Der praktische Gesichtspunkt, den Sokrates in der Philosophie geltend gemacht hatte, verband sich jetzt mit dem Individualismus und trat dadurch nur noch einseitiger hervor; denn die Stützen, welche Religion und Staatsleben dem Bewusstsein des Einzelnen in der früheren Periode noch dargeboten hatten, brachen jetzt gänzlich zusammen und der vereinsamte Geist suchte seinen einzigen Halt in der Philosophie. So kam es, dass auch der Materialismus dieser Epoche, so eng er sich auch in der Naturbetrachtung an Demokrit anlehnte, doch vor allen Dingen auf ein ethisches Ziel ausging: auf die Befreiung des Gemüthes von Zweifeln und Sorgen und die Gewinnung eines stillen und heiteren Seelenfriedens.

Doch bevor wir vom Materialismus im engeren Sinne des Wortes reden, seien hier einige Bemerkungen über den „Materialismus der Stoiker“ eingeschaltet!

Auf den ersten Blick könnte man meinen, es gebe keinen consequenteren Materialismus, als den der Stoiker, da sie alles Wirkliche für Körper erklären. Gott und die menschliche Seele, Tugenden und Affecte sind Körper. Es kann keinen schrofferen Gegensatz geben, als zwischen Plato und den Stoikern. Jener lehrt, dass der Mensch gerecht ist, wenn er an der Idee der Gerechtigkeit Theil hat: nach den Stoikern muss er den Gerechtigkeitsstoff im Leibe haben.

Das klingt materialistisch genug, allein gleichwohl fehlt diesem Materialismus der entscheidende Zug: die rein materielle Natur der Materie; das Zustandekommen aller Erscheinungen, einschliesslich

des Zweckmässigen und des Geistigen, durch Bewegungen des Stoffes nach allgemeinen Bewegungsgesetzen.

Der Stoff der Stoiker hat die mannigfachsten Kräfte und er wird im Grunde zu dem, was er in jedem Falle ist, erst durch die Kraft. Die Kraft aller Kräfte aber ist die Gottheit, welche die ganze Welt mit ihrer Wirkung durchstrahlt und bewegt. So stehen sich die Gottheit und der bestimmungslose Stoff fast gegenüber, wie im aristotelischen System die höchste Form, die höchste Energie und die blosse Möglichkeit Alles zu werden, was die Form in ihr wirkt: eben Gott und die Materie. Allerdings haben die Stoiker keinen transscendenten Gott und keine vom Körper absolut unterschiedne Seele, allein ihre Materie ist durch und durch beseelt, nicht bloss bewegt, ihr Gott ist mit der Welt identisch, aber er ist eben doch mehr als die sich bewegende Materie; er ist „die feurige Vernunft der Welt,“ und diese Vernunft wirkt das Vernünftige, das Zweckmässige, wie der Vernunftstoff des Diogenes von Apollonia, nach Gesetzen, welche der Mensch seinem Bewusstsein, nicht seiner Anschauung sinnlicher Objekte entnimmt. Anthropomorphismus, Teleologie und Optimismus beherrschen daher das stoische System durch und durch und der wahre Grundcharakter desselben muss als ein pantheistischer bezeichnet werden.

Eine auffallend reine und correcte Lehre hatten die Stoiker von der Willensfreiheit. Die sittliche Zurechnung knüpft sich an die Thatsache, dass die Handlung aus dem Willen und damit aus dem innersten und eigensten Wesen des Menschen fliesst; die Art aber, wie der Wille eines jeden Menschen sich gestaltet, ist nur ein Ausfluss der grossen Nothwendigkeit und göttlichen Vorherbestimmung, welche das ganze Getriebe des Weltsystems bis in's Kleinste beherrscht.

Auch für sein Denken ist der Mensch verantwortlich, weil auch unsre Urtheile nicht ohne den Einfluss unsres sittlichen Charakters zu Stande kommen.

Die Seele, welche körperlicher Natur ist, erhält sich eine Zeit lang nach dem Tode; schlechte und unweise Seelen, deren Stoff weniger rein und dauerhaft ist, gehen schneller unter; die guten steigen zu einem Ort der Seligen empor, wo sie verharren bis sie im grossen Weltenbrand mit Allem, was ist, wieder in die Einheit des göttlichen Wesens zurückfliessen.

Wie kamen nun aber grade die Stoiker von ihrer hochgespannten

Tugendlehre aus zu einer solchen, dem Materialismus in manchen Punkten nahe stehenden Weltanschauung? Zeller glaubt, wegen ihrer praktischen Richtung hätten sie die Metaphysik in der einfachsten Form ergriffen, wie sie sich aus der unmittelbaren Erfahrung des handelnden Menschen ergiebt. Diese Auffassung der Sache hat viel für sich, aber im System Epikurs ergiebt sich doch noch ein tieferes Band zwischen Ethik und Physik. Sollte ein solches bei den Stoikern fehlen? Sollte nicht vielleicht Zeno grade im Gedanken der unbedingten Einheit des Weltganzen eine Stütze seiner Tugendlehre gefunden haben? Aristoteles lässt uns im Dualismus des transscendenten Gottes und der von ihm bewegten Welt, des thierisch-beseelten Leibes und des abtrennbaren unsterblichen Geistes zurück: eine vortreffliche Grundlage für das gebrochene, aus dem Staube zur Ewigkeit emporseufzende Bewusstsein des christlichen Mittelalters, aber nicht für die stolze Autarkie des Stoikers.

Vom absoluten Monismus aus ist der Schritt zur Physik der Stoiker nicht mehr weit, denn nun müssen alle Körper blosse Vorstellung werden, oder alle Geister, sammt dem, was sich in ihnen bewegt, müssen Körper werden; ja, wenn man den Körper, wie die Stoiker, einfach definirt, als das Ausgedehnte im Raume, so ist der Unterschied beider, scheinbar extrem einander gegenüberstehenden Anschauungsweisen nicht einmal gross; doch wir brechen hier ab, denn wie auch der Zusammenhang zwischen Ethik und Physik bei den Stoikern gewesen sein mag, so gehören doch jedenfalls die Speculationen über den Raum in seinem Verhältniss zur Welt der Vorstellungen und der Körper erst den neueren Jahrhunderten an. — Wir wenden uns nun zur Erneuerung eines consequenten, auf rein mechanischer Weltanschauung ruhenden Materialismus durch Epikur.

Epikurs Vater soll ein armer Schulmeister aus Athen gewesen sein, welcher einen Colonie-Antheil auf Samos erlooste. Dort wurde dann Epikur gegen Ende des Jahres 342 oder anfangs 341 geboren. In seinem 14. Jahre, erzählt man, las er in der Schule Hesiods Kosmogonie, und da alle Dinge aus dem Chaos abgeleitet wurden, fragte er, woher denn das Chaos sei? Hierauf konnten seine Lehrer nichts antworten, das ihm genügt hätte, und von Stund an begann der junge Epikur auf seine eigne Faust zu philosophiren.

In der That ist auch Epikur als Autodidakt zu betrachten, obgleich die wesentlichsten Gedanken, die er in seinem System ver-

einigte, einzeln bereits allgemein bekannt waren. Seine encyklopädische Vorbildung soll mangelhaft gewesen sein. Er schloss sich keiner der damals herrschenden Schulen an, studirte aber um so fleissiger die Werke Demokrits, die ihm das Fundament seiner Weltanschauung, die Lehre von den Atomen zuführten. Nausiphanes, ein zur Skepsis neigender Anhänger Demokrits soll ihn schon auf Samos in diese Lehre eingeführt haben.

Bei alledem kann man nicht annehmen, dass Epikur aus Unkenntniss anderer Systeme seinen Weg als Autodidakt genommen habe; denn schon als Jüngling von 18 Jahren kam er nach Athen und hörte vermuthlich Xenokrates, den Schüler Plato's, während Aristoteles, der Gottlosigkeit angeklagt, zu Chalcis seinem Lebensende entgegensah.

Wie ganz anders war damals die Lage Griechenlands, als vor hundert Jahren, da Protagoras noch lehrte! Damals war der Gipfel äusserer Macht von Athen, der Stadt freier Bildung, erreicht. Kunst und Literatur standen in höchster Blüthe; die Philosophie war beseelt von übermüthiger Jugendkraft. — Epikurs Studium in Athen fiel in die Zeit des Unterganges der Freiheit.

Theben war zerstört und Demosthenes lebte in der Verbannung. Aus Asien schallten die Siegesbotschaften des Macedoniers Alexander herüber; die Wunder des Orients erschlossen sich, und der erweiterte Gesichtskreis liess mehr und mehr das hellenische Vaterland mit seiner glorreichen Vergangenheit als die abgeschlossene Vorstufe neuer Entwickelungen erscheinen, deren Woher und Wohin noch Niemand kannte.

Alexander starb plötzlich zu Babylon; die letzte Zuckung der Freiheit erfolgte, um von Antipater grausam unterdrückt zu werden. Unter diesen Wirren verliess auch Epikur wieder Athen, um nach dem ionischen Wohnsitze seiner Eltern zurückzukehren. Er soll sodann in Kolophon, Mitylene und Lampsakus gelehrt haben; an letzterem Orte gewann er seine ersten Anhänger. Erst als gereifter Mann kehrte er nach Athen zurück. Dort kaufte er einen Garten, in dem er mit seinen Anhängern lebte. Dieser Garten soll die Aufschrift getragen haben: „Fremdling, hier wird dir's wohl sein; hier ist das höchste Gut die Lust."

Mässig und einfach lebte hier Epikur mit seinen Schülern in einträchtigem Streben, in herzlicher Freundschaft, wie in einer friedvollen Familie. In seinem Testament vermachte er den Garten seiner

Schule, die noch lange dort ihren Mittelpunkt fand. Das ganze Alterthum kannte kein Beispiel eines schöneren und reineren Zusammenlebens, als das Epikurs und seiner Schule.

Epikur verwaltete nie ein öffentliches Amt; doch soll er sein Vaterland geliebt haben. Er kam nie in Conflict mit der Religion, denn er verehrte die Götter fleissig in der herkömmlichen Weise, ohne deshalb eine Ansicht von ihnen zu heucheln, die nicht die seinige war.

Das Dasein der Götter begründete er auf die klare subjektive Erkenntniss, die wir von ihnen haben; aber nicht der sei gottlos, lehrte er, der die Götter der Menge leugnet, sondern vielmehr der, welcher den Meinungen der Menge von den Göttern anhängt. Man hat sie als ewige, unsterbliche Wesen zu betrachten, deren Seligkeit jeden Gedanken an eine Sorge oder ein Geschäft ausschliesst; daher gehen die Ereignisse der Natur ihren Gang nach ewigen Gesetzen und niemals greifen die Götter ein, deren Hoheit man beleidigt, wenn man glaubt, dass sie sich um uns kümmern; wir müssen sie aber verehren um ihrer Vollkommenheit willen.

Fasst man alle diese zum Theil widersprechend scheinenden Aeusserungen zusammen, so ist wohl kein Zweifel, dass Epikur in Wahrheit die Vorstellung von den Göttern als ein Element edlen menschlichen Wesens verehrte und nicht die Götter selbst als äussere Wesen. Unter diesem Gesichtspunkte einer subjektiven, das Gemüth zu harmonischer Stimmung bringenden Gottesverehrung allein lassen sich die Widersprüche lösen, in welche uns sonst das System Epikurs verwickelt bleiben müsste.

Denn wenn die Götter sind, aber nicht wirken, so würde das der gläubigen Frivolität der Massen gerade genügen, um sie zu glauben, aber nicht zu verehren, und Epikur that im Grunde das Umgekehrte. Er verehrt die Götter um ihrer Vollkommenheit willen; dies konnte er thun, gleichviel, ob diese Vollkommenheit sich in ihren äusseren Wirkungen zeigt, oder ob sie nur in unseren Gedanken als Ideal sich entfaltet; und letzteres scheint sein Standpunkt gewesen zu sein.

In diesem Sinne dürfen wir auch nicht denken, dass seine Verehrung der Götter lediglich Heuchelei gewesen sei, um sich mit der Masse des Volkes und mit der gefährlichen Priesterschaft auf gutem Fusse zu erhalten; sie kam ihm gewiss von Herzen, da seine sorglosen und schmerzlosen Götter in der That das wirkliche Ideal seiner

Philosophie gleichsam verkörpert darstellten. Es war höchstens eine Concession an das Bestehende und gewiss eine süsse Jugendgewohnheit zugleich, wenn er sich hier den Formen anschloss, die allerdings von seinem Standpunkte aus mindestens als willkürlich und in ihren Besonderheiten gleichgültig erscheinen mussten.

So konnte Epikur durch weise Frömmigkeit sein Leben würzen und dennoch das Bestreben in den Mittelpunkt seiner Philosophie setzen, jene Beruhigung der Seele zu gewinnen, die allein in der Befreiung von thörichtem Aberglauben ihre unerschütterliche Grundlage findet.

So lehrte denn Epikur ausdrücklich, dass auch die Bewegung der Himmelskörper nicht auf Wunsch oder Antrieb eines göttlichen Wesens erfolge; auch seien die Himmelskörper nicht selbst göttliche Wesen, sondern alles sei durch eine ewige Ordnung geregelt, nach der Entstehen und Vergehen wechseln müsse.

Den Grund dieser ewigen Ordnung zu erforschen ist das Geschäft der Naturforscher, und in dieser Erkenntniss finden die vergänglichen Wesen ihre Glückseligkeit.

Die blosse historische Kenntniss der Naturvorgänge ohne Wissen um die Gründe hat keinen Werth; denn sie befreit nicht von Furcht und erhebt nicht über den Aberglauben. Je mehr Ursachen der Veränderung wir gefunden haben, destomehr erhalten wir die Ruhe der Betrachtung, und man darf nicht glauben, dass diese Forschung ohne Einfluss auf die Glückseligkeit sei. Denn die vornehmste Unruhe entsteht dem menschlichen Herzen daraus, dass man diese irdischen Dinge als unvergänglich und beseligend ansieht, und alsdann vor jeder Veränderung, die dennoch eintritt, zittern muss. Wer den Wechsel der Dinge als nothwendig zu ihrem Wesen gehörig ansieht, ist offenbar frei von dieser Noth.

Andere fürchten nach den alten Mythen eine ewige unglückliche Zukunft, oder wenn sie zu klug sind dieses zu glauben, so fürchten sie wenigstens die Beraubung alles Gefühls, welche der Tod mit sich bringt, als ein Uebel, gleichsam als könnte die Seele dasselbe noch fühlen.

Der Tod ist aber für uns gleichgültig, denn er beraubt uns ja eben der Empfindung. So lange wir sind, ist der Tod nicht da; wenn nun aber der Tod da ist, sind wir nicht mehr da. Man kann aber auch nicht das Herannahen eines Dinges fürchten, das an sich selbst nichts Fürchterliches hat. Noch thörichter ist es

freilich, einen frühen Tod zu rühmen, den man sich ja gleich selbst geben kann. Für den ist kein Uebel mehr im Leben, der sich wahrhaft überzeugt hat, dass nicht zu leben kein Uebel mehr sei.

Jede Lust ist ein Gut, jeder Schmerz ist ein Uebel; aber deshalb ist noch nicht jede Lust zu verfolgen und jeder Schmerz zu fliehen. Bleibende Wollüste sind allein die Seelenruhe und die Schmerzlosigkeit, und diese sind daher der wahre Zweck des Daseins. —

Auf diesem Punkte weicht Epikur schroff ab von Aristipp, der die Lust in der Bewegung fand und die einzelne Lust für den wahren Zweck erklärte. Das stürmische Leben Aristipps gegenüber dem ruhigen Gartenleben Epikurs zeigt, wie dieser Gegensatz durchgeführt wurde. Unruhige Jugend und zurückgezogenes Alter der Nation wie der Philosophie scheinen sich zugleich in diesen Gegensätzen zu spiegeln.

Nicht weniger tritt Epikur dem Aristipp, von dem er so viel gelernt hat, gegenüber, indem er die geistige Lust für höher und vorzüglicher erklärte, als die physische, denn der Geist werde nicht nur von Gegenwärtigem, sondern auch von Vergangenem und Zukünftigem erregt.

Darin war jedoch auch Epikur consequent, dass er erklärte, die Tugenden müsse man nur um der Lust willen erwählen, wie die Heilkunst um der Gesundheit willen, allein er setzte hinzu, dass die Tugend allein von der Lust unzertrennlich; alles Uebrige könne als vergänglich von ihr getrennt werden. So nahe stand Epikur logisch seinen Gegnern Zeno und Chrysippus, welche erklärten, dass die Tugend allein das Gute sei, und dennoch zufolge der Verschiedenheit des Ausgangspunktes die grösste Verschiedenheit der Systeme!

Alle Tugenden leitet Epikur aus der Weisheit ab, die uns lehre, dass man nicht glücklich sein könne, ohne weise, edel und gerecht zu sein, und dass man umgekehrt auch nicht weise, edel und gerecht sein könne, ohne wahrhaft glücklich zu sein. Die Physik tritt bei Epikur in den Dienst der Ethik, und es konnte nicht ausbleiben, dass diese untergeordnete Stellung auf seine Naturerklärung nachtheilig einwirkte. Denn da es der ganze Zweck in der Naturerklärung ist, von Furcht und Unruhe zu befreien, so hört der Trieb des Forschens auf, sobald dieser Zweck erreicht ist. Er ist aber erreicht, sobald nachgewiesen ist, wie die Ereignisse aus

allgemeinen Gesetzen hervorgehen können. Die Möglichkeit genügt hier, denn wenn ein Erfolg auf natürlichen Ursachen beruhen kann, so brauche ich schon nicht mehr nach übernatürlichen zu greifen. Man erkennt hier ein Princip, das der deutsche Rationalismus des vorigen Jahrhunderts nicht selten auf die Erklärung von Wundern anwandte.

Es wird darüber vergessen zu fragen, ob und wie wir beweisen können, was der wirkliche Grund der Ereignisse sei, und dieser Mangel an Entscheidung rächt sich; denn auf die Dauer beruhigen doch nur diejenigen Erklärungen, in denen sich ein Zusammenhang und ein einheitliches Princip ausspricht. Ein solches Princip hatte zwar Epikur, wie wir unten sehen werden, in dem kühnen Gedanken, dass bei der Unendlichkeit der Welten alles überhaupt Mögliche auch irgendwo und irgendwann im Universum wirklich sei, allein dieser allgemeine Gedanke hat mit dem ethischen Zweck der Physik, der sich doch auf unsre Welt beziehen muss, wenig zu schaffen.

So nahm Epikur hinsichtlich des Mondes an, er könne sein eignes Licht haben, es könne aber auch von der Sonne kommen. Wenn er sich nun plötzlich verfinstert, so kann ja ein vorübergehendes Erlöschen des Lichtes stattfinden; es kann aber auch sein, dass die Erde zwischen Sonne und Mond tritt und so durch ihren Schatten die Verfinsterung hervorruft.

Letztere Meinung scheint freilich die eigentliche Schulerklärung der Epikureer gewesen zu sein; allein sie wird mit der anderen so zusammengestellt, dass man sieht, die Entscheidung gilt als unwesentlich. Man kann wählen, welche Hypothese man vorzieht; nur bleibe die Erklärung natürlich.

Diese Natürlichkeit musste auf Analogien mit anderen bekannten Fällen beruhen, denn Epikur erklärt, dass das ächte Naturstudium nicht willkürlich neue Gesetze aufstellen dürfe, sondern dass es überall auf die wirklich beobachteten Vorgänge sich gründen müsse. Sobald man den Weg der Beobachtung verlässt, ist man von der Spur der Natur abgekommen und wird auf Hirngespinnste getrieben.

Im Uebrigen ist die Naturlehre Epikurs fast völlig die des Demokrit, nur ist sie uns durch ausführlichere Nachrichten erhalten. Folgende Sätze enthalten das Wichtigste:

Aus Nichts wird Nichts, denn sonst könnte aus Allem Alles werden. Alles was ist, ist Körper; unkörperlich ist nur der leere Raum.

Von den Körpern sind einige aus Verbindung entstanden; andere sind die, aus denen alle Verbindungen entstehen. Diese sind untheilbar und absolut unveränderlich.

Das Weltall ist unbegrenzt und daher muss auch die Zahl der Körper eine unendliche sein.

Die Atome sind in beständiger Bewegung, theils weit von einander entfernt, theils gerathen sie nahe zusammen und verbinden sich. Einen Anfang hiervon aber giebt es nicht. In den Atomen sind keine Qualitäten, ausser Grösse, Figur und Schwere.

Dieser Satz, der das Vorhandensein innerer Zustände im Gegensatze zu äusseren Bewegungen und Verbindungen förmlich leugnet, bildet einen der charakteristischen Punkte des Materialismus überhaupt. Mit der Annahme innerer Zustände hat man bereits das Atom zur Monade gemacht und man bewegt sich zum Idealismus oder zum pantheistischen Naturalismus hinüber.

Die Atome sind kleiner als jede messbare Grösse. Sie haben eine Grösse, aber nicht diese oder jene bestimmte, denn jede angebbare Grösse kommt ihnen nicht zu.

Ebenso ist die Zeit, in welcher sich die Atome im leeren Raume bewegen, ganz unangeblich klein; ihre Bewegung hat durchaus kein Hinderniss. Die Figuren der Atome sind von unangeblicher Mannichfaltigkeit, aber doch ist die Zahl der vorkommenden Formen nicht schlechthin unendlich, weil sonst die im Weltall möglichen Bildungen nicht in bestimmte, wenn auch äusserst weite Grenzen geschlossen sein könnten.

In einem begrenzten Körper ist auch die Zahl wie die Verschiedenheit der Atome eine endliche, es giebt daher auch keine Theilung bis ins Unendliche.

Im leeren Raume giebt es kein Oben und Unten; dennoch muss auch hier eine Richtung der Bewegung der anderen entgegengesetzt sein. Solcher Richtungen giebt es unzählige, bei denen man in Gedanken ein Oben und Unten denken kann.

Die Seele ist ein feiner, durch das ganze Aggregat des Leibes zerstreuter Körper, am ähnlichsten dem Lufthauch mit einer Beimischung von Wärme. — Hier müssen wir die Gedanken Epikurs wieder durch eine kurze Bemerkung unterbrechen.

Unseren heutigen Materialisten würde gerade die Annahme einer solchen aus feiner Materie bestehenden Seele unter allen am meisten widerstehen. Allein während man dergleichen Annahmen

jetzt meist nur noch bei phantastischen Dualisten findet, stand die Sache damals, wo man von der Art der Nerventhätigkeit und den Funktionen des Gehirns nichts wusste, ganz anders. Die materielle Seele Epikurs ist ein ächter Bestandtheil des leiblichen Lebens, ein Organ, und nicht ein fremdartiges, für sich bestehendes und bei der Auflösung des Körpers für sich beharrendes Wesen. Dies geht aus den folgenden Ausführungen deutlich hervor:

Der Leib deckt die Seele und leitet ihr die Empfindung zu; er wird durch sie der Empfindung mit theilhaftig, jedoch unvollständig, und er verliert diese Empfindung, wenn die Seele sich zerstreut. Löst sich der Körper auf, so muss die Seele sich mit auflösen.

Die Entstehung der Bilder im Verstande kommt her von einer beständigen Ausstrahlung feiner Theilchen von der Oberfläche der Körper. Auf diese Art gehen wirkliche Abbilder der Dinge stofflich in uns ein.

Auch das Hören geschieht durch eine Strömung, die von den tönenden Körpern ausgeht. Sobald der Schall entsteht, wird der Laut aus gewissen Schwellungen gebildet, welche eine luftähnliche Strömung erzeugen.

Interessanter als jene Hypothesen, die beim Mangel aller wahren Naturforschung nicht anders als höchst kindlich ausfallen konnten, sind solche erklärende Annahmen, die von genauen positiven Kenntnissen unabhängiger sind. So versuchte Epikur die Entstehung der Sprache und des Wissens auf Naturgesetze zurückzuführen.

Die Benennungen der Dinge, lehrte er, sind nicht positiv entstanden, sondern indem die Menschen, je nach der Natur der Dinge, eigenthümliche Laute ausstiessen. Durch Uebereinkunft befestigte sich nun der Gebrauch dieser Laute, und so entwickelten sich die verschiedenen Sprachen. Neue Gegenstände veranlassten auch neue Laute, die dann durch den Gebrauch selbst sich ausbreiteten und verständlich wurden.

Die Natur hat den Menschen mannichfach belehrt und in die Nothwendigkeit versetzt, zu handeln.

Ueber nahe gebrachte Gegenstände entsteht von selbst Nachdenken und Forschung, bei den einen rascher, bei den andern langsamer; und so läuft die Entwickelung der Begriffe durch gewisse Perioden ins Unendliche fort.

Am wenigsten bildete Epikur die Logik aus, aber mit gutem

Bedacht und aus Gründen, die seinem Denken wie seinem Charakter alle Ehre machen. Wenn man bedenkt, wie die grosse Masse der griechischen Philosophen durch paradoxe Behauptungen und dialektische Kunstgriffe zu glänzen suchte und weit mehr verwirrte als erklärte, so kann man den gesunden Sinn Epikurs nur loben, der ihn die Dialektik als unnütz und sogar schädlich verwerfen liess. Er bediente sich daher auch keiner technischen Terminologie von fremdartigem Klange, sondern erklärte alles in der gewöhnlichen Sprache. Vom Redner verlangte er nichts als Deutlichkeit. Dessenungeachtet suchte er einen Kanon der Wahrheit aufzustellen.

Hier stossen wir wieder auf einen Punkt, in welchem Epikur noch fast überall missverstanden und unterschätzt wird. Dass seine Logik sehr einfach ist, gesteht man allgemein zu, aber mit einem geringschätzigen Seitenblick, welcher sich Angesichts der wahren Sachlage schwerlich rechtfertigen lässt. Epikurs Logik ist eine streng sensualistische und empirische; von diesem Standpunkte aus will sie geprüft sein und es dürfte sich zeigen, dass ihre wesentlichen Grundzüge, so weit wir sie aus den verstümmelten und mannichfach getrübten Berichten, die uns erhalten sind, entnehmen können, nicht nur klar und consequent sind, sondern auch unanfechtbar bis zu dem Punkte, wo der einseitige Empirismus überhaupt seine Schranke findet.

Die letzte Basis aller Erkenntniss ist die sinnliche Wahrnehmung. Sie ist an sich immer wahr; nur durch Beziehung derselben auf einen veranlassenden Gegenstand entsteht der Irrthum. Wenn ein Wahnsinniger einen Drachen sieht, so ist diese Wahrnehmung als solche untrüglich. Er nimmt das Bild eines Drachen wahr; daran kann keine Vernunft und keine Denkregel etwas ändern. Wenn er aber glaubt, dieser Drache werde ihn verschlingen, so irrt er. Der Irrthum steckt in der Beziehung der Wahrnehmung auf das Objekt. Es ist generisch der gleiche Irrthum, wie wenn ein Gelehrter mit der nüchternsten Forschung ein Phänomen am Himmel falsch erklärt. Die Wahrnehmung ist wahr, die Beziehung auf eine angenommene Ursache falsch.

Aristoteles lehrt freilich, wahr und falsch zeige sich nur in der Synthesis von Subjekt und Prädikat, im Urtheil. „Chimäre" ist weder falsch noch wahr; wenn aber Jemand sagt, die Chimäre existirt, oder sie existirt nicht, so sind diese Sätze entweder wahr oder falsch.

Ueberweg behauptet (Grundriss I, 4. Aufl. S. 220), Epikur habe die Wahrheit und die psychische Wirklichkeit miteinander verwechselt. Aber um dies behaupten zu können, muss er die „Wahrheit“ definiren als „Uebereinstimmung des psychischen Gebildes mit einem an sich vorhandenen Objekte“ und diese Definition stimmt zwar mit Ueberwegs Logik, allein sie ist weder allgemein angenommen, noch nothwendig.

Beseitigen wir den Wortstreit! Wenn Epikurs Wahnsinniger bei sich das Urtheil bildet: „Diese Erscheinung ist das Gesichtsbild eines Drachen“, so kann Aristoteles nichts mehr gegen die Wahrheit dieses Urtheils einwenden. Dass der Wahnsinnige in Wirklichkeit (nicht immer!) anders urtheilt, gehört nicht hierher.

Diese Bemerkung sollte auch gegen Ueberweg genügen, denn es giebt gewiss nichts, das so sehr im eigentlichsten Sinne des Wortes „an sich“ vorhanden ist, als unsre Vorstellungen, von denen alles Andre erst abgeleitet wird. Allein Ueberweg versteht die Sache anders und deshalb soll auch hier dem blossen Missverständniss in Worten anders begegnet werden. „Wahr“ kann in seiner Sprache Epikurs Wahrnehmung nicht mehr heissen, wohl aber „gewiss“, weil einfach, unbestreitbar, unmittelbar gegeben.

Und nun fragt es sich: Ist diese unmittelbare Gewissheit der einzelnen, individuellen, concreten Wahrnehmungen Basis aller „Wahrheit“, auch wenn man sie in Ueberwegs Sinne versteht, oder nicht. Der Empiriker wird sagen Ja, der Idealist (d. h. der platonische, nicht etwa der Berkeley'sche!) wird sagen Nein. Auf die Tiefen dieses Gegensatzes kommen wir später. Hier genügt es, Epikurs Gedankengang völlig klar zu machen und ihn dadurch als berechtigt nachzuweisen.

Bis dahin ist Epikurs Standpunkt derjenige des Protagoras und es ist daher von vorn herein ein Missverständniss, wenn man ihn damit glaubt widerlegen zu können, dass man die Consequenz zieht: also müssen auch entgegengesetzte Behauptungen nach Epikur, wie nach Protagoras, gleich wahr sein. Epikur antwortete: sie sind wahr, jede für ihr Objekt. Die entgegengesetzten Behauptungen über denselben Gegenstand haben aber nur dem Namen nach denselben Gegenstand. Die Objekte sind verschieden; denn die Objekte sind eben nicht die „Dinge an sich“, sondern die Sinnesbilder derselben. Diese sind der einzige Ausgangspunkt. Die „Dinge an

sich“ bilden noch nicht einmal die nächste, sondern erst die dritte Stufe im Process der Erkenntniss.

Epikur geht auf dem sichern Wege der Empirie über Protagoras hinaus, indem er die Bildung von Erinnerungsbildern anerkennt, welche aus der wiederholten Wahrnehmung entstehen und gegenüber der einzelnen Wahrnehmung also schon den Charakter eines Allgemeinen haben. Diese allgemeine oder allgemein geltende Vorstellung (z. B. die Vorstellung eines Pferdes, nachdem man verschiedene solche Thiere gesehen hat) ist weniger gewiss als die ursprüngliche und einzelne Vorstellung, kann aber gleichwohl, eben ihrer allgemeinen Natur wegen für das Denken eine grössere Rolle spielen.

Sie bildet das Mittelglied beim Uebergang zu den Ursachen, d. h. bei der Forschung nach dem Dinge an sich. Diese Forschung macht erst die Wissenschaft aus, denn was ist die ganze Atomistik Anderes als eine Theorie über das Ding an sich, welches den Erscheinungen zu Grunde liegt? Gleichwohl ist das Kriterium der Wahrheit aller allgemeinen Sätze stets ihre Bestätigung durch die Wahrnehmung, die Basis aller Erkenntniss. Die allgemeinen Sätze sind daher keineswegs vorzüglich sicher oder wahr. Sie sind zunächst nur „Meinungen“, welche sich aus dem Verkehr des Menschen mit den Dingen von selbst entwickeln.

Diese Meinungen sind wahr, wenn sie durch die Wahrnehmungen bestätigt werden. Unsre heutigen Empiriker fordern die Bestätigung durch die „Thatsachen“. Ueber das Vorhandensein einer Thatsache aber richtet wieder nur die Wahrnehmung. Wendet der Logiker ein: nicht die Wahrnehmung, sondern die methodische Prüfung entscheide über das Vorhandensein einer Thatsache, so ist dagegen zu erinnern, dass sich die methodische Prüfung selbst in letzter Linie nur auf Wahrnehmungen und deren Deutung beziehen kann. Die elementare Thatsache ist also immer doch die Wahrnehmung und nur darin wird der Gegensatz der Standpunkte sich zeigen, ob die Methode der Verificirung eine rein empirische ist, oder ob sie sich wesentlich auf Sätze stützt, welche als nothwendig vor jeder Erfahrung betrachtet werden. Diesen Streit haben wir nicht auszumachen. Es genügt gezeigt zu haben, dass man auch im Punkt der Logik, durch die Ungunst einer feindlichen Ueberlieferung verführt, Epikur Oberflächlichkeit und Widersinnigkeit vorgeworfen hat, wo er doch von seinem Standpunkte aus mindestens ebenso verständig zu Werke geht, als

z. B. Descartes, der auch die ganze überlieferte Logik verwirft und einige einfache Regeln der Forschung an die Stelle setzt.

Epikur war der fruchtbarste Schriftsteller der Alten, ausser dem Stoiker Chrysippus, der ihn hierin übertreffen wollte und übertraf; aber während die Bücher des Chrysippus von entlehnten Stellen und Citaten strotzten, citirte Epikur nie und schnitt alles aus ganzem Holze.

Unverkennbar spricht sich in dieser Verschmähung aller Citate jener Radikalismus aus, der sich nicht selten mit materialistischen Anschauungen verbindet: eine Verschmähung des historischen Princips gegenüber dem naturhistorischen. Nehmen wir diese drei Punkte zusammen: dass Epikur Autodidakt war und sich keiner herrschenden Schule anschloss, dass er ferner die Dialektik hasste und sich allgemein verständlicher Sprache bediente, endlich dass er nie citirte und die Andersdenkenden in der Regel einfach ignorirte, so haben wir hier wohl einen wesentlichen Grund des Hasses, den so manche fachmässige Philosophen auf ihn geworfen haben. Die Beschuldigung der Ungründlichkeit fliesst aus derselben Quelle, denn noch heutzutage ist nichts verbreiteter als die Neigung, in unverständlichen, durch einen Schematismus zusammenhängenden Phrasen die Gründlichkeit eines Systems zu suchen. Wenn unsere heutigen Materialisten in der Bekämpfung philosophischer Terminologie zu weit gehen und oft genug Bezeichnungen als unklar verwerfen, die einen ganz bestimmten und nur dem Anfänger nicht sofort verständlichen Sinn ergeben, so ist dies namentlich der Vernachlässigung der geschichtlich gewordenen, genauen Bedeutung der Ausdrücke zuzuschreiben. Ohne Epikur mit Bestimmtheit einen ähnlichen Vorwurf machen zu können, müssen wir doch diesem gemeinsamen Zuge des Ungeschichtlichen Beachtung schenken. Den schärfsten Gegensatz gegen den Materialismus bildet in dieser Beziehung wie in so mancher andern Aristoteles.

Es verdient Beachtung, dass die griechische Philosophie, insofern sie sich in gesunden, einheitlichen und rein intellectuell und sittlich begründeten Systemen darstellt, mit Epikur und seiner Schule abschliesst, wie sie mit den ionischen Naturphilosophen beginnt. Die weitern Entwickelungen fallen den positiven Wissenschaften zu, während die speculative Philosophie im Neuplatonismus völlig ausartet.

Als der greise Epikur zu Athen inmitten seines Schülerkreises

heiter sein Leben beschloss, war bereits zu Alexandria ein neuer Schauplatz griechischen Geisteslebens eröffnet.

Die Zeit liegt noch nicht fern, in der man sich darin gefiel, alexandrinischen Geist als das Stichwort für thatenscheue Gelehrsamkeit und pedantische Wissenskrämerei zu gebrauchen. Selbst mit der Anerkennung alexandrinischer Forschungen verbindet man noch jetzt in der Regel den Gedanken, dass nur der völlige Schiffbruch eines tüchtigen nationalen Lebens dem rein theoretischen Bedürfnisse der Erkenntniss einen solchen Raum habe zugestehen können.

Diesen Ansichten gegenüber ist es auch für unsern Gegenstand von Wichtigkeit, auf den schöpferischen Geist, auf den lebendigen Funken eines grossartigen und in seinem Ziel wie in seinen Mitteln kühnen und gediegenen Strebens hinzuweisen, das uns die Gelehrtenwelt Alexandrias bei näherem Einblicke zeigt.

Denn wenn die griechische Philosophie, aus materialistischen Anfängen entsprossen, nach einem kurzen und glänzenden Kreislauf durch alle erdenklichen Standpunkte in materialistischen Systemen und materialistischen Wendungen anderer Systeme ihren Abschluss fand, so hat man ein Recht, nach dem Endresultat aller dieser Wandlungen zu fragen.

Dieses Endresultat kann man in verschiedenem Sinne aufsuchen. In philosophischen Kreisen hat eine Construction hie und da Beifall gefunden, welche den Gang der Philosophie mit dem Verlauf eines Tages von Nacht durch Morgen und Mittag und Abend wieder zur Nacht hin vergleicht. Die ionischen Naturphilosophen einerseits, der Epikureismus anderseits fallen alsdann der Nacht anheim.

Man darf aber nicht vergessen, dass der Abschluss der griechischen Philosophie mit der Rückkehr Epikurs zu den einfachsten Grundanschauungen nicht in den Zustand poesievoller Kindheit der Nation zurückführte, sondern vielmehr den natürlichen Uebergang bildete zu einem Zeitalter der fruchtbarsten Forschungen auf dem Felde der positiven Wissenschaften.

Historiker halten sich zwar gern an die Thatsache, dass in Griechenland der reissend schnelle Entwickelungsgang der Philosophie eine unheilbare Trennung zwischen dem Denken der geistigen Aristokratie und dem Dichten und Trachten des Volkes hervorbrachte; dass diese Trennung den Untergang der Nation herbeiführte. Allein man kann dies letztere zugeben und dabei wohl festhalten, dass der Untergang der einzelnen Nation den Fortschritt der Menschheit nicht

aufhebt, ja, dass eben im Untergang der Nation das Resultat ihres Strebens, gleich dem Samen der hinwelkenden Pflanze, am gereiftesten und eben deshalb am vollendetsten ausgebildet ist. Sieht man dann, wie solche Resultate wirklich in späteren Zeiten zum Lebenskeim neuer ungeahnter Fortschritte werden, so wird man auch den Gang der Philosophie und der wissenschaftlichen Forschung von einem höheren culturhistorischen Standpunkte aus unbefangener betrachten. Nun lässt sich aber in Wirklichkeit nachweisen, wie die glänzende Naturforschung unserer Zeit in der Epoche ihres Entstehens überall anknüpft an die Ueberlieferungen der Alexandriner.

Weltbekannt sind die Bibliotheken und Schulen von Alexandria, die Munificenz der Könige, der Eifer der Lehrer und Lernenden. Allein alles das ist es nicht, was Alexandrias historische Bedeutung macht: es ist vielmehr der Lebensnerv aller Wissenschaft, die Methode, die hier zum erstenmale in einer Weise auftrat, die für alle Folgezeit entschied; und dieser methodologische Fortschritt ist nicht beschränkt auf diese oder jene Wissenschaft, selbst nicht auf Alexandria allein, er ist vielmehr das gemeinsame Kennzeichen hellenischen Forschens nach Abschluss der speculativen Philosophie. Die Grammatik, begründet in ihren ersten Elementen durch die Sophisten, fand in dieser Zeit einen Aristarch von Samothrake, das Vorbild der Kritiker, einen Mann, von dem die Philologie unserer Tage noch gelernt hat.

In der Geschichte begann Polybius Ursachen und Wirkungen in organischen Zusammenhang zu setzen. An Manethos chronologische Forschungen suchte in der neueren Zeit der grosse Scaliger wieder anzuknüpfen.

Euklid schuf die Methode der Geometrie und gab die Elemente, die noch in unseren Tagen dieser Wissenschaft zu Grunde liegen.

Archimedes fand in der Theorie des Hebels das Fundament der ganzen Statik: von ihm bis auf Galilei machten die mechanischen Wissenschaften keinen Fortschritt mehr.

Ganz besonders aber glänzt unter den Wissenschaften dieser Epoche die Astronomie, die seit Thales und Anaximander geruht hatte. Sehr bezeichnend spricht Whewell von der „inductiven Epoche Hipparchs", denn in der That war es die inductive Methode in ihrer ganzen Gründlichkeit und Genialität, die zum ersten Male von Hipparch gehandhabt wurde. Die Beweiskraft der inductiven Me-

thode beruht aber auf der Voraussetzung eben jener Gesetzmässigkeit und Nothwendigkeit des Weltganges, welche Demokrit zuerst entscheidend zum Bewusstsein gebracht hatte. Hieraus erklärt sich auch der tiefgreifende Einfluss der Astronomie in den Tagen eines Kopernikus und Keppler, der wahren Wiederhersteller jener Methode, die Baco formulirte.

Die nothwendige Ergänzung der inductiven Methode, der zweite Grundpfeiler unserer heutigen Wissenschaften, ist bekanntlich das Experiment. Auch dies wurde zu Alexandria geboren, und zwar in den Schulen der Medicin.

Durch Herophilus und Erasistratus wurde die Anatomie zur Grundlage medicinischen Wissens gemacht, und selbst Vivisectionen scheinen im Gebrauch gewesen zu sein. Eine einflussreiche Schule entstand, welche die Empirie im besten Sinne des Wortes zu ihrem Princip machte und grosse Fortschritte lohnten dies Streben. Fassen wir all diese glänzenden Erscheinungen zusammen, so muss uns das alexandrinische Studium mit hoher Achtung erfüllen. Es war nicht Mangel an innerer Lebensfähigkeit, sondern der Gang der Weltgeschichte, der diesem Streben vorläufig ein Ziel setzte, und man kann sagen, dass die Herstellung der Wissenschaften zunächst eine Herstellung der alexandrinischen Principien war.

Die Resultate der positiven Forschung im Alterthum darf man nicht unterschätzen. Wir sehen hier ab von Grammatik und Logik, von Geschichte und Philologie, deren grosse und bleibende Leistungen Niemand bestreiten wird; vielmehr wollen wir zeigen, dass grade in jenen Wissenschaften, in welchen die neueren Jahrhunderte eine so ungemeine Entwickelung gewonnen haben, die grundlegenden Errungenschaften der griechischen Forschung von hoher Bedeutung waren.

Wer die homerische Welt mit ihren unaufhörlichen Wundern, ihrem engen Kreis des Erdrundes und ihren naiven Vorstellungen vom Himmel und den Gestirnen bedenkt, wird zugeben müssen, dass das befähigte Volk der Griechen in seiner Weltanschauung recht von vorn anzufangen hatte. Von der Weisheit der Inder, der Aegypter kamen ihm nur Bruchstücke zu, die ohne eigenes Entgegenkommen niemals zu einer bedeutenden Entwickelung hätten gelangen können. Die verzogene Zeichnung der wenigen Länder um das Mittelmeer herum, von denen schon Plato erkannte, dass sie nur einen sehr kleinen Theil des Erdganzen bilden müssten, die Fabeln von den

Hyperboräern und den Völkern, die im äussersten Westen jenseit des Sonnenuntergangs wohnen, die Märchen von der Scylla und Charybdis: alles das sind Züge, die uns erkennen lassen, dass hier Erkenntniss und Dichtung kaum dem Begriff nach von einander geschieden sind. Dem Schauplatz entsprechen die Vorgänge. Jedes Naturereigniss erscheint in Götterspuk gehüllt. Diese Wesen, aus denen der Schönheitssinn des Volkes so herrliche Typen menschlicher Kraft und Anmuth schuf, sind überall und nirgends und heben jeden Gedanken an einen festen Zusammenhang von Ursache und Wirkung auf. Die Götter sind weder principiell allmächtig, noch giebt es eine feste Schranke ihrer Macht. Alles ist möglich und nichts sicher zu berechnen. Der apagogische Beweissatz der griechischen Materialisten, „dann könnte ja aus Allem Alles werden“, hat in dieser Welt keine Kraft; es wird wirklich aus Allem Alles, und da sich kein Blatt regen, kein Nebelstreif erheben, kein Lichtstrahl blinken kann — von Blitz und Donner zu schweigen — ohne dass eine Gottheit dahinter ist, so ist scheinbar gar nicht einmal ein Anfang für die Wissenschaft da.

Bei den Römern stand es, abgesehen davon, dass sie ihre wissenschaftlichen Anregungen erst von den Griechen erhielten, wo möglich noch schlimmer; nur dass die Vogelschau und besonders die Gewitterbeobachtung, von den Etruskern mit Sorgfalt gepflegt, eine Reihe positiver Thatsachen aus dem Gebiete der Naturvorgänge bekannt machte. So fand die beginnende griechisch-römische Cultur von Astronomie und Meteorologie kaum die dürftigsten Anfänge, von Physik und Physiologie keine Spur, von Chemie keine Ahnung. Was vorging, war alltäglich, zufällig oder wunderbar, aber nicht Gegenstand wissenschaftlichen Erkennens. Mit einem Worte, es fehlte der erste Anfang der Naturwissenschaft: die H y p o t h e s e.

Beim Endpunkte der kurzen und glänzenden Bahn, welche die alte Cultur durchlaufen, finden wir Alles verändert. Der Grundsatz von der G e s e t z m ä s s i g k e i t und E r k e n n b a r k e i t der N a t u r v o r g ä n g e steht über jeden Zweifel erhaben; das Streben nach dieser Erkenntniss hat seine geordneten Bahnen gefunden. Die positive Naturwissenschaft, auf scharfe Erforschung des Einzelnen und lichtvolle Zusammenstellung der Ergebnisse dieser Forschungen gerichtet, hat sich bereits völlig getrennt von der speculativen Naturphilosophie, die über die Grenzen der Erfahrung hinaus zu den letzten Gründen der Dinge hinabzusteigen sucht. Die Naturforschung hat eine be-

stimmte Methode gewonnen. Willkürliche Beobachtung ist an die Stelle der zufälligen getreten; Instrumente dienen die Beobachtung zu schärfen und ihre Ergebnisse festzustellen: man experimentirt.

Die exacten Wissenschaften hatten an einer glänzenden Bereicherung und Vervollkommnung der Mathematik jenes Werkzeug gewonnen, welches den Griechen, den Arabern und den germanisch-romanischen Völkern der Neuzeit Stufe um Stufe die grossartigsten praktischen und theoretischen Errungenschaften zuführte. Plato und Pythagoras hauchten ihren Schülern den Trieb mathematischen Sinnes ein. Die Bücher Euklids bilden nach mehr als zweitausend Jahren im Vaterland Newtons noch die erste Grundlage des mathematischen Unterrichts, und die uralte synthetische Methode feierte noch in den „mathematischen Elementen der Naturphilosophie" ihren letzten und grössten Triumph.

Die Astronomie leistete an der Hand feiner und verwickelter Hypothesen über die Bewegung der Himmelskörper ungleich mehr als jene uralten Beobachter der Gestirne, die Völker von Indien, Babylonien und Aegypten je zu erreichen vermocht hatten. Eine sehr nahe zutreffende Berechnung des Planetenstandes, der Mond- und Sonnenfinsternisse, genaue Verzeichnung und Gruppirung der Fixsterne bildet noch nicht die Grenze des Geleisteten. Selbst der Grundgedanke des kopernikanischen Systems, die Versetzung der Sonne in den Mittelpunkt des Weltalls, findet sich bei Aristarch von Samos, dessen Ansicht Kopernikus sehr wahrscheinlich gekannt hat.

Betrachtet man die Erdtafel des Ptolemäus, so findet man freilich noch das fabelhafte Südland, welches Afrika mit Hinterindien verbindet und den indischen Ocean zu einem zweiten und grösseren Mittelmeer macht; allein Ptolemäus giebt dies Land nur als Hypothese; und wie sauber sieht es bereits in Europa und den näheren Theilen von Asien und Afrika aus! Längst war die Kugelgestalt der Erde allgemein angenommen. Eine methodische Ortsbestimmung durch Längen- und Breitengrade bildet ein festes Gerüst zur Behauptung des Errungenen und Einfügung aller neuen Entdeckungen. Selbst der Umfang der ganzen Erde ist schon nach einer sinnreichen Sternbeobachtung abgeschätzt. Lief hierbei ein Irrthum unter, so war es eben dieser Irrthum, welcher zur Entdeckung Amerikas führte, als Columbus, auf Ptolemäus fussend, den westlichen Seeweg nach Ostindien suchte.

Schon lange vor Ptolemäus hatten die Forschungen des Aristo-

teles und seiner Vorgänger eine Fülle von Kenntnissen über die Thier- und Pflanzenwelt naher und ferner Länder verbreitet. Genaue Beschreibungen, anatomisches Erforschen des inneren Baues der organischen Körper bildete die Vorstufe zu einer zusammenfassenden Betrachtung der Formen, die, von den niedersten zur höchsten hinauf, als eine fortlaufende Bethätigung gestaltender Kräfte erfasst wurden, welche im Menschen endlich das vollendetste Gebilde der Erde darstellen. Liefen auch zahlreiche Irrthümer hier noch mit unter, so war doch, so lange der Geist fernerer Forschung anhielt, die Basis von unendlichem Werth. Alexanders Eroberungszüge im Orient kamen der Bereicherung der Wissenschaften zu gut und befreiten und erweiterten den Gesichtskreis durch Vergleichung. Alexandrias Fleiss mehrte und sichtete das Material. Als daher der ältere Plinius in seinem allumfassenden Werk das Ganze der Natur und Cultur zur Darstellung zu bringen suchte, konnten schon tiefere Blicke in den Zusammenhang des Menschenlebens mit dem Weltganzen gethan werden. Diesem rastlosen Geist, der sein grosses Werk mit einer Anrufung der Allmutter Natur beschloss und sein Leben in der Beobachtung eines Vulkans endete, war der Einfluss der Natur auf das geistige Leben des Menschen ein fruchtbarer Gesichtspunkt der Betrachtung und ein begeisternder Stachel der Forschung.

In der Physik umfasst die Wissenschaft der Alten eine auf Experimente begründete Einsicht in die Grundlagen der Akustik, der Optik, der Statik, der Lehre von den Gasen und Dämpfen. Von den Untersuchungen der Pythagoreer über Höhe und Tiefe der Töne, bedingt durch die Massenverhältnisse der tönenden Körper, bis zu den Experimenten des Ptolemäus über die Brechung des Lichtes legte der Geist hellenischer Forschung einen weiten Weg erfolgreichen Schaffens zurück. Die gewaltigen Bauwerke, Kriegsmaschinen und Erdarbeiten der Römer beruhten auf einer wissenschaftlichen Theorie und wurden mit exacter Anwendung derselben so schnell und leicht als möglich ausgeführt, während die vielfach noch kolossaleren Leistungen der Orientalen mehr durch grossartige Verwendung von Zeit und Menschenkraft unter dem Druck despotischer Dynastieen zu Stande gekommen sind.

Die wissenschaftliche Medicin, gipfelnd in Galenus aus Pergamus, hatte das körperliche Leben in seinem schwierigsten Element, der Nerventhätigkeit, bereits aufgeklärt. Das Gehirn, früher als todte Masse betrachtet, deren Nutzen man noch weniger einsah,

als die Neueren den der Milz, war zum Sitz der Seele und der Functionen der Empfindung erhoben worden. Sömmering fand im vorigen Jahrhundert die Gehirnlehre noch fast auf demselben Punkte, wo Galen sie gelassen. Man kannte im Alterthum auch die Bedeutung des Rückenmarks, man wusste, Jahrtausende vor Ch. Bell, Empfindungs- und Bewegungsnerven zu unterscheiden, und Galen heilte Lähmungen der Finger zum Staunen seiner Zeitgenossen durch Einwirkung auf diejenigen Theile des Rückenmarks, denen die betreffenden Nerven entspringen. Kein Wunder, dass Galen auch die Vorstellungen schon als Resultate der Zustände des Körpers ansah.

Sehen wir so nach allen Seiten Erkenntnisse sich sammeln, die tief in das Wesen der Natur eindringen und die Annahme der Gesetzmässigkeit alles Geschehens schon im Princip voraussetzen, so müssen wir nunmehr die Frage stellen: Welchen Antheil hat der Materialismus des Alterthums an der Erzielung dieser Kenntnisse und Anschauungen?

Da stellt sich denn freilich auf den ersten Blick ein höchst eigenthümliches Resultat heraus. Es gehört nämlich nicht nur von den grossen Erfindern und Entdeckern, mit alleiniger Ausnahme des Demokritos, kaum ein einziger bestimmt der materialistischen Schule an, sondern wir finden gerade unter den ehrwürdigsten Namen eine grosse Reihe von Männern, die einer möglichst entgegengesetzten, idealistischen, formalistischen oder gar enthusiastischen Richtung angehören.

Vor allen Dingen ist hier die Mathematik ins Auge zu fassen. Plato, der Stammvater einer im Verlauf der Geschichte bald schön und tiefsinnig, bald fanatisch und verwirrend hervortretenden Schwärmerei, ist doch zugleich auch der geistige Stammvater einer Reihe von Forschern, welche die klarste und consequenteste aller Wissenschaften, die Mathematik, auf den Gipfel der Höhe brachten, die sie im Alterthum erreichen sollte. Die alexandrinischen Mathematiker hielten fast alle zur Schule Platos, und selbst als die Ausartungen des Neuplatonismus begannen, und die trüben Gährungen der grossen Religionswende in die Philosophie hineinspielten, brachte diese Schule noch grosse Mathematiker hervor. Theon und seine edle, vom christlichen Pöbel zu Tode gemarterte Tochter Hypatia mögen diese Stufe bezeichnen. Eine ähnliche Richtung ging von Pythagoras aus, dessen Schule in Archytas einen Mathematiker vom ersten Range erzeugte. Kaum dass der Epikureer Polyänus neben diesen genannt

werden darf. Auch Aristarch von Samos, der Vorläufer des Kopernikus, knüpfte an altpythagoreische Ueberlieferungen an; der grosse Hipparch, der Entdecker des Vorrückens der Nachtgleichen, glaubte an den göttlichen Ursprung der menschlichen Seelen; Eratosthenes hielt sich zur mittleren Akademie, welche den Platonismus mit skeptischen Elementen versetzte. Plinius, Ptolemäus, Galenus huldigten ohne strenges System pantheistischen Grundsätzen und hätten sich vielleicht vor 200 Jahren unter dem gemeinsamen Namen der Atheisten und Naturalisten mit den eigentlichen Anhängern des Materialismus zusammenwerfen lassen. Allein Plinius huldigte keinem philosophischen System, wiewohl er zum Volksglauben in offener Opposition steht und in seinen Ansichten dem Stoicismus zuneigt. Ptolemäus ist in der Astrologie befangen und folgt in der allgemeinen Grundlage seiner Weltanschauung jedenfalls mehr Aristoteles als Epikur. Galen, der von diesen am meisten Philosoph war, ist ein Eklektiker, welcher die verschiedensten Systeme kennt; allein dem epikureischen zeigt er sich am allerwenigsten geneigt. Nur in der Erkenntnisslehre nahm er die unmittelbare Gewissheit der Sinneswahrnehmungen an, allein er ergänzte sie durch die Annahme unmittelbarer Verstandeswahrheiten, die vor jeder Erfahrung feststehn.

Man sieht aber auch leicht, dass diese geringe Betheiligung des Materialismus an den Errungenschaften der positiven Forschung nicht zufällig, dass sie namentlich nicht etwa lediglich dem quietistischen und beschaulichen Charakter des Epikureismus zuzuschreiben ist, sondern dass in der That gerade das ideelle Moment bei den Eroberern der Wissenschaft mit ihren Entdeckungen und Erfindungen im engsten Zusammenhang steht.

Hier dürfen wir uns eine Vertiefung in die grosse Wahrheit nicht entgehen lassen, dass das objektiv Richtige und Verstandesmässige nicht immer das ist, was den Menschen am meisten fördert, ja nicht einmal das, was ihn zu der grössten Fülle objektiv richtiger Erkenntnisse führt. Wie der gleitende Körper auf der Brachystochrone schneller zum Ziele kommt, als auf der geneigten Ebene, so bringt die Gesammtorganisation des Menschen es mit sich, dass in manchen Fällen der Umweg durch den Schwung der Phantasie schneller zur Erfassung der nackten Wahrheit führt, als die nüchterne Bemühung, die nächsten und buntesten Hüllen zu zerreissen.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, dass die Atomistik der Alten, weit entfernt, absolute Wahrheit zu haben, doch dem Wesen

der Dinge, so weit wir es wissenschaftlich begreifen können, ungleich näher kommt, als die Zahlenlehre der Pythagoreer und die Ideenlehre Plato's; zum mindesten ist sie ein viel directerer und geraderer Schritt auf die gegebenen Naturerscheinungen zu, als jene fast ganz aus dem speculativen Dichten der individuellen Seele hervorgequollenen tiefsinnig schwankenden Philosopheme. Allein die Ideenlehre Plato's ist nicht zu trennen von der grenzenlosen Liebe des Mannes zu den reinen Formen, in denen bei gänzlichem Wegfall alles Zufälligen und Gestörten, die mathematische Idee aller Gestalten angeschaut wird. Nicht anders steht es mit der Zahlenlehre der Pythagoreer. Die innere Liebe zu allem Harmonischen, der Zug des Gemüthes zur Vertiefung in die reinen Zahlenverhältnisse der Musik und der Mathematik, zeugte in der individuellen Seele den erfindenden Gedanken. So zog sich von der ersten Aufstellung des *Μηδεὶς ἀγεωμέτρητος εἰσίτω* bis zum Abschluss der alten Cultur der gemeinsame Grundzug durch die Geschichte der Erfindungen und Entdeckungen, dass gerade die Richtung des Gemüthes auf das Uebersinnliche die Gesetze der sinnlichen Erscheinungswelt auf dem Wege der Abstraction erschliessen half.

Wo bleiben denn nun die Verdienste des Materialismus? Oder soll etwa gerade der phantastischen Speculation neben sonstigen Verdiensten um Kunst, Poesie, Gemüthsleben auch noch gar der Vorzug in Beziehung auf die exacten Wissenschaften eingeräumt werden? Offenbar nicht. Die Sache hat ihre Kehrseite, und diese findet sich, wenn man die indirecte Wirkung des Materialismus und sein Verhältniss zur wissenschaftlichen Methode betrachtet.

Wenn wir dem subjektiven Trieb, der individuell gestalteten Ahnung gewisser Endursachen grosse Bedeutung für die Richtung und die Kraft der Bewegung zur Wahrheit hin zuschreiben, so dürfen wir doch keinen Augenblick aus den Augen verlieren, wie es gerade jene phantastische Willkür des mythologischen Standpunktes ist, welche den Fortschritt der Erkenntniss so lang und so mächtig gehemmt hat und in den weitesten Kreisen noch immer hemmt. Sobald der Mensch beginnt, die einzelnen Vorgänge nüchtern, klar und bestimmt zu betrachten, sobald er die Ergebnisse dieser Betrachtung an eine bestimmte, wenn auch irrthümliche, so doch jedenfalls feste und einfache Theorie anknüpft, ist der weitere Fortschritt gesichert. Dieser Vorgang ist von dem Process des Erdenkens und Erdichtens gewisser Endursachen leicht abzutrennen. Hat letzteres, wie wir eben

nachwiesen, unter günstigen Umständen einen hohen subjektiven, auf das Ineinandergreifen der Geisteskräfte begründeten Werth, so ist der Anfang jener klaren, methodischen Betrachtung der Dinge gewissermassen erst der wahre Anfang des Verkehrs mit den Dingen selbst. Der Werth dieser Richtung ist objektiver Natur. Die Dinge fordern gleichsam, dass man so mit ihnen verkehrt, und erst bei der geregelten Frage ertheilt die Natur eine Antwort. Hier dürfen wir nun aber auf jenen Ausgangspunkt griechischer Wissenschaftlichkeit verweisen, der in Demokrit und der aufklärenden Wirkung seines Systems zu suchen ist. Die aufklärende Wirkung kam der ganzen Nation zu gut; sie wurde vollzogen an der einfachsten und nüchternsten Betrachtung der Dinge, welche sich unserm Denken darbieten kann: an der Auflösung des bunten und veränderlichen Weltganzen in unveränderliche, aber bewegliche Theile. Hat auch dies Princip, übrigens im engsten Anschluss an den epikureischen Materialismus, seine volle Bedeutung erst in den neueren Jahrhunderten gewonnen, so hat es doch offenbar als das erste Beispiel einer vollkommen anschaulichen Vorstellungsweise aller Veränderungen auch auf das Alterthum einen durchgreifenden Einfluss geübt. Hat doch selbst Plato seine „nichtseiende" aber gleichwohl für die Construction des Weltgebäudes unentbehrliche Materie in bewegliche Elementarkörperchen aufgelöst, und Aristoteles, welcher sich mit aller Macht der Annahme eines leeren Raumes gegenüberstellt, welcher die Continuität der Materie als Dogma festhält, sucht, so gut es von diesem schwierigen Standpunkte gehen will, mit Demokrit in der Anschaulichkeit der Lehre von der Veränderung und Bewegung zu wetteifern.

Allerdings steht unsere heutige Atomistik seit der Ausbildung der Chemie, der Vibrationstheorie und der mathematischen Behandlung der in den kleinsten Theilchen wirkenden Kräfte in ungleich directerem Zusammenhang mit den positiven Wissenschaften; allein die Beziehung aller sonst so räthselhaften Naturvorgänge, des Werdens und Abnehmens, des scheinbaren Verschwindens und des unerklärten Auftauchens von Stoffen auf ein einziges durchgehendes Princip und eine, man möchte sagen handgreifliche Grundanschauung war denn doch im Alterthum für die Naturwissenschaft das Ei des Columbus. Der Götter- und Dämonenspuk war mit einem einzigen grossartigen Zuge beseitigt, und was nun auch tiefsinnig angelegte Naturen von Dingen denken mochten, die hinter der Erscheinungswelt liegen: die Erscheinungswelt selbst lag vom Nebel frei

vor den Blicken da, und auch die ächten Schüler eines Plato und Pythagoras experimentirten oder sannen nun über die Naturvorgänge, ohne die Welt der Ideen und der mystischen Zahlen mit dem unmittelbar Gegebenen zu vermengen. Diese Vermengung, in welcher einige neuere Naturphilosophen der Deutschen so stark waren, trat im classischen Alterthum erst ein mit dem Verfall der ganzen Cultur in der Zeit der schwärmerischen Neuplatoniker und Neupythagoreer. Es war die gesunde Sittlichkeit des Denkens, welche, durch das Gegengewicht des nüchternen Materialismus erhalten, die griechischen Idealisten so lange von solchen Irrwegen fern hielt. In gewisser Hinsicht behielt daher das ganze Denken des griechischen Alterthums vom Anfang bis zur Zeit des vollständigen Verfalls ein materialistisches Element. Man erklärte die Erscheinungen der Sinnenwelt zunächst wieder aus dem, was man mit den Sinnen wahrnahm oder sich wenigstens als wahrnehmbar vorstellte.

Wie man also auch im Uebrigen über das System Epikurs als Ganzes urtheilen möge, so steht doch jedenfalls so viel fest, dass die antike Naturforschung nicht sowohl aus diesem System, als vielmehr aus der allgemeinen materialistischen Grundlage desselben Vortheil gezogen hat. Die Schule der Epikureer blieb unter allen Philosophenschulen des Alterthums die geschlossenste und unveränderlichste. Wie die Beispiele äusserst selten sind, dass ein Epikureer später zu andern Systemen überging, so findet man auch kaum einen Versuch zur Weiterbildung oder Umbildung der einmal angenommenen Lehren bis auf die spätesten Ausläufer der Schule. Diese sektenhafte Geschlossenheit zeugt für das starke Uebergewicht der ethischen Seite des Systems über die physikalische. Als Gassendi im siebzehnten Jahrhundert das System Epikurs an's Licht zog und es dem aristotelischen gegenüberstellte, suchte er freilich auch die Ethik Epikurs, so weit es auf christlichem Boden anging, geltend zu machen und es lässt sich nicht läugnen, dass auch diese ein starkes Ferment für die Entwicklung des modernen Geistes abgegeben hat; allein das wichtigste Faktum war eben doch die alsbaldige Losreissung des alten demokritischen Grundgedankens aus den Fesseln des Systems. Durch Männer wie Descartes, Newton und Boyle mannichfach umgestaltet, wurde die Lehre von den Elementarkörperchen und der Entstehung aller Erscheinungen durch ihre Bewegung zur Grundlage der modernen Naturwissenschaft. Das Werk aber, durch dessen Vermittlung das System Epikurs schon seit dem Beginn des Wiederauflebens der

Wissenschaften mächtigen Einfluss auf die Denkweise der neueren Völker gewann, ist das Lehrgedicht des Römers Lucretius Carus, dem wir eben dieser seiner historischen Bedeutung wegen einen besondern Abschnitt widmen werden, der uns zugleich einen tieferen Einblick in die wichtigsten Gebiete der epikureischen Lehre gewähren wird.

V. Das Lehrgedicht des Titus Lucretius Carus über die Natur.

Unter allen Völkern des Alterthums stand vielleicht keines von Haus aus materialistischen Anschauungen ferner als das der Römer. Ihre Religion wurzelte tief im Aberglauben, ihr ganzes Staatsleben war von abergläubischen Formeln eingeschränkt. Die ererbten Sitten wurden mit eigensinniger Starrheit festgehalten, Kunst und Wissenschaft hatten wenig Reiz für die Römer, die Vertiefung in das Wesen der Natur noch weniger. Die praktische Richtung ihres Lebens herrschte über jede andere, aber auch sie war nicht materialistisch, sondern durchweg spiritualistisch. Herrschaft ging ihnen über Reichthum, Ruhm über Wohlbefinden, ein Triumph über Alles. Ihre Tugenden waren nicht die der Friedensliebe, des unternehmenden Kunstfleisses, der Gerechtigkeit, sondern die des Muthes, der Ausdauer, der Mässigkeit. Die Laster der Römer waren ursprünglich nicht Ueppigkeit und Genusssucht, sondern Härte, Grausamkeit und Treulosigkeit. Das Talent der Organisation in Verbindung mit jenem kriegerischen Charakter hatte die Nation gross gemacht und sie war sich dessen mit Stolz bewusst. Jahrhunderte lang dauerte seit ihrer ersten Berührung mit den Griechen die Abneigung, die aus der Verschiedenheit der Nationen hervorging. Griechische Kunst und Literatur drangen in Rom erst nach der Besiegung Hannibals allmälig ein, aber gleichzeitig auch Luxus und Ueppigkeit und die Schwärmerei und Unsittlichkeit asiatischer und afrikanischer Völkerschaften. Die besiegten Nationen drängten sich in ihre neue Hauptstadt und bereiteten hier eine Mischung aller Elemente des alten Völkerlebens vor, während die Grossen mehr und mehr an Bildung und feinerem Lebensgenuss Geschmack fanden. Feldherren und Statthalter raubten die Werke griechischer Kunst zusammen, Schulen griechischer Philosophen und Redner wurden eröffnet und mehrmals wieder verboten; man fürchtete das auflösende Element der griechischen Bildung, aber

man konnte seinen Reizen je länger je weniger widerstehen. Der alte Cato selbst lernte Griechisch, und als erst die Sprache und Literatur bekannt wurde, konnte die Einwirkung der Philosophie nicht ausbleiben.

In den letzten Zeiten der Republik war dieser Process so weit vollendet, dass jeder gebildete Römer Griechisch verstand, dass die jungen Adeligen ihre Studien in Griechenland machten, und dass die besten Köpfe die vaterländische Literatur nach dem Muster der griechischen umzubilden strebten.

Damals waren es unter allen Schulen griechischer Philosophen zwei, welche besonders die Römer fesselten, die der Stoiker und der Epikureer; erstere mit ihrem rauhen Tugendstolz von Haus aus dem römischen Charakter verwandt, letztere mehr im Geiste der Zeit und ihres Fortschrittes, beide aber, und dies ist für den Charakter der Römer bezeichnend, von praktischer Tendenz und dogmatischer Form.

Diese Schulen, die so manches Gemeinsame hatten bei all ihren schroffen Gegensätzen, trafen sich freundlicher in Rom als in ihrem Heimathlande. Zwar verpflanzten sich die masslosen Verläumdungen der Epikureer, welche seit Chrysippus von den Stoikern geflissentlich waren verbreitet worden, alsbald auch nach Rom. Auch in Rom hielt die Masse den Epikureer für einen Sklaven seiner Lüste, und mit doppelter Oberflächlichkeit glaubte man über seine Naturphilosophie absprechen zu können, weil kein Gehege unverständlicher Ausdrücke sie beschirmte. Leider hat auch Cicero die Epikureische Lehre im schlimmen Sinne des Wortes popularisirt und dadurch manches in einen Schein der Lächerlichkeit gebracht, der in strengerer Fassung verschwindet. Allein bei alle dem waren die Römer meist vornehme Dilettanten, die sich das Interesse für ihre Schulen nicht so tief gehen liessen, dass sie nicht auch im Stande gewesen wären, Entgegengesetztes zu schätzen. Die Sicherheit ihrer weltlichen Stellung, die Universalität ihrer Lebensbeziehungen erhielt diese Männer vorurtheilsfrei. Daher kommen selbst bei Seneca noch Aeusserungen vor, die Gassendi einen Anhaltspunkt gegeben haben, ihn zum Epikureer zu machen. Brutus, der Stoiker, und Cassius, der Epikureer, tauchen gemeinsam ihre Hand in das Blut des Cäsar. — Aber dieselbe populäre und abgeflachte Auffassung der epikureischen Lehre, welche uns bei Cicero zum Nachtheil derselben entgegentritt, macht es nicht nur möglich, dass zwischen dem Epikureismus und den ver-

schiedensten anderen Schulen Freundschaft besteht, sondern sie verwischt auch den Charakter der meisten römischen Epikureer selbst und giebt so den gemeinen Vorwürfen einen Anhaltpunkt in der Wirklichkeit. Bereits zu einer Zeit, wo ihnen die griechische Bildung noch ganz äusserlich war, hatten die Römer angefangen, die rauhe Strenge der alten Sitten gegen eine Neigung zu Schwelgerei und Ueppigkeit umzutauschen, welche, wie man es bei Individuen häufig bemerkt, um so massloser wurde, je fremder und ungewohnter ihnen die freiere Sitte war. Schon zu den Zeiten des Marius und Sulla war diese Veränderung entschieden, die Römer waren praktische Materialisten geworden und zwar oft im schlimmsten Sinne des Wortes, bevor sie die Theorie kennen gelernt hatten. Die Theorie eines Epikur war aber durchweg reiner und edler als die Praxis dieser Römer, und daher konnte nun ein doppelter Weg eingeschlagen werden: entweder sie liessen sich veredeln und nahmen Zucht und Mass an, oder sie verdarben die Theorie und mengten die Ansichten von Freund und Feind über dieselbe durcheinander, um alsdann einen Epikureismus zu haben, wie sie ihn brauchten. Selbst edlere Naturen und gründlichere Kenner der Philosophie verweilten mit Vorliebe bei dieser bequemeren Auffassung. So Horaz, wenn er sich als „ein Schwein von der Heerde Epikurs" bezeichnet; offenbar mit schalkhafter Ironie, aber nicht in dem ernsten und nüchternen Geiste des alten Epikureismus. Derselbe Horaz bezeichnet nicht selten den Cyrenaiker Aristipp als sein Vorbild.

Gediegener hielt sich V e r g i l, der auch einen Epikureer zum Lehrer hatte, aber mannichfache Elemente anderer Systeme sich aneignete. Unter all diesen Halbphilosophen steht als ein ganzer und ächter Epikureer T i t u s L u c r e t i u s da, dessen Lehrgedicht „de rerum natura" mehr als irgend etwas anderes dazu beigetragen hat, beim Aufleben der Wissenschaften auch die Lehren Epikurs wieder hervor zu ziehen und in einem besseren Lichte erscheinen zu lassen. Noch die Materialisten des vorigen Jahrhunderts studirten und liebten den Lucretius, und erst in unseren Tagen scheint sich der Materialismus vollständig von den alten Traditionen losgemacht zu haben.

T. Lucretius Carus wurde geboren im Jahre 99 und starb schon 55 v. Chr. Von seinem Leben ist fast nichts bekannt. Es scheint, dass er unter den Wirren der Bürgerkriege einen Halt für sein inneres Leben gesucht und ihn in der Philosophie Epikurs gefunden hatte. Daher unternahm er sein grosses Gedicht, um seinen Freund, den

Dichter Memmius, für diese Schule zu gewinnen. Die Begeisterung, mit der er das Heil seiner Philosophie dem trüben und nichtigen Gehalt der Gegenwart gegenüber setzt, giebt seinem Werke etwas Erhabenes, einen Schwung des Glaubens und der Phantasie, der allerdings über die harmlose Heiterkeit des epikureischen Lebens sich erhebt und oft einen stoischen Anlauf nimmt. Dagegen ist es doch verfehlt, wenn Bernhardy in seiner römischen Literaturgeschichte behauptet, „von Epikur und seinen Anhängern empfing er nichts als das Geripp einer Naturphilosophie“. Es liegt hierin eine Verkennung Epikurs, die sich noch deutlicher in folgender Aeusserung des hervorragenden Philosophen ausspricht:

„Lucretius baut zwar auf dieser Grundlegung der mechanischen Natur, indem er aber bemüht war, das Recht der persönlichen Freiheit und der Unabhängigkeit von aller religiösen Tradition zu retten, sucht er das Wissen in die Praxis einzuführen, den Menschen durch Einsicht in den Urgrund und das Wesen der Dinge zu befreien und auf eigne Füsse zu stellen“.

Wir haben bereits gesehen, dass dies Streben der Befreiung gerade der Nerv des epikureischen Systems ist; in Cicero's flacher Darstellung tritt dies freilich zurück; aber nicht umsonst hat uns Diogenes von Laerte in seiner besten Biographie die eigenen Worte Epikurs erhalten, die unserer obigen Darstellung zu Grunde liegen.

Wenn es aber irgend etwas war, was den Lucrez zu Epikur hinzog, was ihm diese lebhafte Begeisterung einhauchte, so war es gerade jene Kühnheit und sittliche Stärke, mit der Epikur dem Götterglauben seinen Stachel raubte, um die Sittlichkeit auf einen unerschütterlichen Grund zu basiren. Dies deutet Lucrez auch offen genug an, denn gleich nach der herrlichen poetischen Einleitung an Memmius erklärt er sich folgendermassen:

„Da auf Erden das menschliche Leben schnöde unterdrückt lag unter der Last der Religion, die ihr Haupt vom Himmel her zeigte und schauerlich anzusehen den Sterblichen drohte: — da hat es zuerst ein griechischer Mann, ein Sterblicher, gewagt, entgegen die Augen zu richten und entgegen zuerst sich zu stellen; er, den weder die Tempel der Götter, noch Blitze, noch das drohende Krachen des Himmels gebändigt haben; um so mehr nur erhebt er den kühnen Muth seines Geistes, dass er die festen Riegel der Pforten der Natur zuerst aufzubrechen begehrte“.

Dass Lucrez noch mancherlei Quellen benutzt, den Empedokles

fleissig studirt und vielleicht im naturhistorischen Theile sogar manches aus eigener Beobachtung hinzugefügt habe, wollen wir nicht läugnen; man darf aber auch hier nicht vergessen, dass wir nicht wissen, was die verlorenen Bücher Epikurs für Schätze enthielten. Fast alle Beurtheiler stellen das Lehrgedicht des Lucrez unter den Productionen des voraugusteischen Zeitalters an Genialität und Kraft der Darstellung obenan; dagegen ist doch der didactische Theil oft trocken und lose, oder durch schroffe Uebergänge mit den poetischen Schilderungen verknüpft.

In der Sprache ist Lucrez in hohem Grade alterthümlich rauh und einfach. Die Dichter des augusteischen Zeitalters, die sich sonst über die rauhe Kunst ihrer Vorgänger weit erhaben fühlten, ehrten den Lucretius sehr. Vergil hat ihm die Verse gewidmet:

> Felix, qui potuit rerum cognoscere causas
> Atque metus omnes et inexorabile fatum
> Subjecit pedibus strepitumque Acherontis avari.

So hat denn auch Lucrez ohne Zweifel auf die Ausbreitung der epikureischen Philosophie unter den Römern mächtig gewirkt. Ihren Höhepunkt erreichte dieselbe unter der Regierung des Augustus, denn wenn auch damals kein Vertreter wie Lucrez mehr da war, so waren doch alle jene heiteren Geister der Dichterkreise, die sich um Mäcenas und Augustus schaarten, vom Geist dieser Philosophie berührt und geleitet.

Als aber unter Tiberius und Nero Greuel aller Art an's Licht traten und fast jeder Genuss durch Gefahr oder durch Schande vergiftet ward, da traten die Epikureer zurück, und in dieser letzten Zeit der heidnischen Philosophie waren es vorzugsweise die Stoiker, die den Kampf gegen Laster und Feigheit aufnahmen und mit unbekümmertem Muth, wie ein Seneca, ein Pätus Thrasea, den Tyrannen als Opfer fielen.

Ohne Zweifel war auch die epikureische Philosophie in ihrer Reinheit, und namentlich in der Ausbildung, die der charakterstarke Lucrez ihr gegeben hatte, ganz dazu angethan, eine solche Erhabenheit der Gesinnung zu verleihen; allein gerade die Reinheit, Stärke und Kraft der Auffassung, welche Lucrez bewährte, wurde dieser Schule selten und vielleicht seit Lucrez bis auf unsere Tage nie wieder zu Theil. Es verlohnt sich deshalb wohl der Mühe, das Werk dieses merkwürdigen Mannes näher zu betrachten.

Die Einleitung desselben bildet eine in bilderreicher Mythologie

und klarer Gedankentiefe durchgeführte Anrufung der Göttin Venus, der Spenderin des Lebens, des Gedeihens und des Friedens.

Hier haben wir gleich die eigenthümliche Stellung des Epikureers zur Religion. Ihre Ideen nicht nur, sondern auch ihre poetischen Gestalten werden von unverkennbarer Andacht und Innigkeit von demselben Manne benutzt, der es unmittelbar darauf in der oben mitgetheilten Stelle, als wichtigsten Punkt seines Systems voranstellt, dass es die schmachvolle Gottesfurcht beseitige. Der altrömische Begriff der „religio", welcher trotz der Ungewissheit der Etymologie doch sicher eben das Element der Abhängigkeit und Gebundenheit des Menschen gegenüber den göttlichen Wesen hervorhebt, muss natürlich für Lucrez gerade das umfassen, was ihm das Verwerflichste ist. Lucrez ruft also die Götter an und bekämpft die Religion, ohne dass in dieser Beziehung auch nur ein Schatten von Zweifel oder Widerspruch in seinem Systeme zu entdecken wäre.

Nachdem er gezeigt hat, wie durch die freien und kühnen Forschungen des Griechen (damit ist Epikur gemeint, Demokrit wird von unserm Dichter auch gefeiert, doch steht er ihm ferner) die Religion, die ehemals den Menschen grausam unterdrückte, zu Boden geworfen ist und mit Füssen getreten wird, wirft er die Frage auf, ob denn diese Philosophie nicht auf den Weg der Unsittlichkeit und des Verbrechens führe.

Er zeigt, wie im Gegentheil die Religion die Quelle der grössten Greuel sei, und wie gerade die unverständige Furcht vor ewigen Strafen die Menschen bewege, Lebensglück und Seelenfrieden den Schrecknissen der Seher zum Opfer zu bringen.

Dann wird der erste Grundsatz entwickelt, dass Nichts jemals aus dem Nichts entstehe. Dieser Satz, den man heutzutage eher als erweiterten Erfahrungssatz hinnehmen würde, soll, ganz entsprechend dem damaligen Standpunkte der Wissenschaften, vielmehr aller wissenschaftlichen Erfahrung als heuristisches Princip zu Grunde gelegt werden. Wer da wähnt, es entstehe etwas aus Nichts, kann sein Vorurtheil jeden Augenblick bestätigt finden. Erst wer vom Gegentheil überzeugt ist, hat den richtigen Geist des Forschens und wird dann auch die wahren Ursachen der Erscheinungen entdecken. Bewiesen wird der Satz aber durch die Betrachtung, dass, wenn Dinge aus dem Nichts entstehen könnten, diese Entstehungsweise ihrer Natur nach gar keine Schranke hätte, und Alles müsste aus Allem hervorgehen können. Es müssten dann Menschen aus dem Meer und Fische

aus der Erde auftauchen können; kein Thier, keine Pflanze würde sich in der Bestimmtheit der Gattung forterhalten.

Dieser Betrachtung liegt der ganz richtige Gedanke zu Grunde, dass bei dem Entstehen aus dem Nichts kein bestimmter Grund mehr gedacht werden kann, warum etwas nicht entstehen sollte, und dass daher eine solche Weltordnung ein beständiges buntes und sinnloses Spiel des Werdens und Vergehens fratzenhafter Ausgeburten werden müsste. Umgekehrt wird dann eben aus der Regelmässigkeit der Natur, die im Frühling Rosen, im Sommer Getreide, im Herbst die Trauben darbietet, darauf geschlossen, dass durch ein zu bestimmter Zeit erfolgendes Zusammenströmen der Samen der Dinge die Schöpfung sich vollziehe. Es ist daher anzunehmen, dass es gewisse, vielen Dingen gemeinsame Körper gebe, wie die Buchstaben den Worten gemeinsam sind.

In ähnlicher Weise wird gezeigt, dass auch nichts wirklich untergeht, sondern dass nur die Theile der vergehenden Dinge sich zerstreuen, wie sich die Theile sammeln, wo etwas entsteht.

Dem nahe liegenden Einwurf, dass man aber die Theilchen, welche sich sammeln oder zerstreuen, nicht sehen könne, begegnet Lucrez mit der Schilderung eines gewaltigen Windsturmes. Zur grösseren Klarheit wird das Bild eines reissenden Waldstroms daneben gestellt und gezeigt, wie sich die unsichtbaren Theilchen des Windes genau so äussern, wie die sichtbaren des Wassers. Wärme, Kälte, Schall werden in gleicher Weise als Zeugniss für das Dasein einer unsichtbaren Materie angeführt. Noch feinere Beobachtung spricht sich in folgenden Beispielen aus: Gewänder, welche man am brandenden Gestade ausbreitet, werden feucht; bringt man sie in die Sonne, so werden sie trocken, ohne dass man die Wassertheilchen kommen und entfliehen sieht. Sie müssen also so klein sein, dass man sie nicht sehen kann. Ein Ring, den man Jahre lang am Finger trägt, wird dünner; der Fall des Tropfens höhlt den Stein; die Pflugschar nützt sich im Acker ab; das Strassenpflaster wird von den Füssen ausgetreten: welche Theilchen aber in jedem Augenblick verschwinden, hat uns die Natur nicht zu sehen vergönnt. Ebenso kann auch keine Sehkraft der Augen die Theilchen entdecken, die bei allem übrigen Werden und Vergehen hinzu kommen und schwinden. Also wirkt die Natur durch unsichtbare Körperchen (die Atome).

Es folgt dann der Beweis, dass nicht Alles mit Materie ausgefüllt sei, dass es vielmehr einen leeren Raum gebe, in dem sich die Atome

bewegen. Als wichtigster Grund wird hier wieder der aprioristische vorausgestellt: dass nämlich bei absoluter Raumerfüllung die Bewegung unmöglich sein würde, die wir doch beständig in den Dingen wahrnehmen. Dann erst folgen die Beobachtungsgründe. Auch durch das dichteste Gestein dringen Wassertropfen. Die Nahrungsstoffe der lebenden Wesen durchdringen den ganzen Körper. Die Kälte, der Schall dringen durch die Wände. Endlich kann der Unterschied des specifischen Gewichts nur auf die grössere oder geringere Ausdehnung des leeren Raumes zurückgeführt werden. Dem Einwand, dass doch auch den Fischen sich das Wasser vorn öffne, weil es hinter ihnen wieder Raum findet, begegnet Lucrez mit der Behauptung, dass eben der erste Anfang dieser Bewegung ganz undenkbar sei; denn wohin soll das Wasser vor dem Fisch, wenn der Raum, in den es strömen soll, noch nicht da ist? Ebenso muss bei dem Auseinanderspringen von Körpern für den Augenblick ein leerer Raum entstehen. Verdichtung und Verdünnung der Luft kann diese Vorgänge nicht erklären, denn wenn sie auch stattfindet, so muss sie doch selbst wieder darauf beruhen, dass die Theilchen mittelst des sie trennenden leeren Raumes sich dichter aneinander drängen können.

Ausser den Körpern und dem leeren Raum giebt es aber nichts. Alles was ist, ist entweder aus diesen beiden verbunden, oder ein Vorgang an diesen. Auch die Zeit ist nichts für sich, sondern nur eine Empfindung dessen, was in einem Zeitraume geschehen ist und was früher oder später ist; sie hat also für sich auch nicht einmal eine solche Wirklichkeit, wie der leere Raum; vielmehr sind auch die Ereignisse der Geschichte alle nur als Vorgänge an Körpern und im Raume derselben zu betrachten.

Die Körper sind aber alle entweder einfach (die Atome, Lucrez nennt sie gewöhnlich „Anfänge", principia oder primordia rerum) oder zusammengesetzt; jene sind durch keine Gewalt zerstörbar. Die Theilbarkeit ins Unendliche ist unmöglich, denn da sich jedes Ding leichter und schneller auflöst als bildet, so würde im Lauf unendlicher Zeit die Zerstörung so weit gegangen sein, dass die Wiederherstellung der Dinge nicht erfolgen könnte. Nur weil die Theilbarkeit eine Grenze hat, werden die Dinge erhalten. Auch würde die Theilbarkeit in's Unendliche die Gesetzmässigkeit in der Erzeugung der Wesen aufheben, da, wenn nicht unveränderliche kleinste Theile zu Grunde liegen, Alles ohne feste Regel und Folge entstehen könnte.

Die Ausschliessung der unendlichen Theilbarkeit ist der Schluss-

stein der Lehre von den Atomen und dem leeren Raum; nach ihrer Erhärtung macht daher der Dichter eine Pause, welche der Polemik gegen andre Naturauffassungen, insbesondere gegen Heraklit, Empedokles und Anaxagoras gewidmet ist. Bemerkenswerth ist dabei das Lob des Empedokles, dessen nahe Verwandtschaft mit dem Materialismus wir schon oben hervorgehoben haben. Nach einem in erhabenen Bildern ausgeführten Lob der Insel Sicilien fährt der Dichter fort:

> Aber wie weit ihr Gebiet, wie sehr sie der Völker Bewundrung
> Regt durch mancherlei Reiz, und wie den Wanderer anlockt,
> Prangend in Fülle des Guts und stark durch Kraft der Bewohner:
> Nichts doch, eracht' ich, hegte sie je, dem Manne vergleichbar,
> Heiliger nichts und theurer und nie ein grösseres Wunder.
> Seine Gesänge zumal, aus göttlicher Fülle des Herzens
> Schallen sie laut und legen uns dar so herrliche Lehren,
> Dass von menschlichem Stamm er kaum entsprossen erscheinet.

Die Polemik selbst übergehen wir. Den Schluss des ersten Buches bildet die Frage nach der Gestaltung des Weltganzen. Hier verwirft Lucrez, wie in all diesen Lehren treu dem Vorgange Epikurs folgend, vor allen Dingen die Annahme bestimmter Grenzen der Welt. Nehme man auch eine äusserste Grenze an und denke sich von dieser aus mit kräftiger Hand einen Wurfspiess geschleudert. Wird ihn etwas hemmen, oder wird er in's Unendliche fortfliegen? In beiden Fällen zeigt sich, dass ein wirkliches Ende der Welt undenkbar ist.

Eigenthümlich ist hier der Grund, dass bei einer bestimmten Begrenzung der Welt längst alle Materie sich auf dem Boden des begrenzten Raumes müsste angesammelt haben. Hier begegnen wir einer wesentlichen Schwäche der ganzen Naturanschauung Epikurs. Die Gravitation nach der Mitte, welche von andern Denkern des Alterthums vielfach bereits angenommen war, wird ausdrücklich bekämpft. Leider ist diese Stelle des Lucrezischen Lehrgedichtes stark verstümmelt, doch lässt sich sowohl der Nerv der Beweisführung, als auch der eigentliche Grundirrthum noch wohl erkennen. Epikur nimmt nämlich das Gewicht, die Schwere, neben der Widerstandskraft als eine wesentliche Eigenschaft der Atome an. Hier vermochten die tiefsinnigen Denker, welche den Materialismus des Alterthums schufen, sich nicht völlig vom gewöhnlichen Sinnenschein zu befreien; denn obwohl Epikur ausdrücklich lehrt, dass es im leeren Raum genau genommen kein Oben und Unten gebe, so wird doch eine bestimmte Rchtung für den Fall sämmtlicher Atome des Universums

festgehalten. In der That war auch die Abstraction von der gewöhnlichen Sinnesanschauung der Schwere keine geringe Geistesarbeit der Menschheit. Die Lehre von den Antipoden, welche schon früh aus der Erschütterung des Glaubens an den Tartarus in Verbindung mit astronomischen Studien sich entwickelt hatte, kämpfte im Alterthum vergebens gegen die natürliche Anschauung eines ein für allemal gegebenen Oben und Unten. Wie zäh solche Anschauungen, welche die Sinne uns immer und immer wieder vorrücken, der wissenschaftlichen Abstraction weichen, hat die Neuzeit noch an einem andern grossen Beispiel gesehen: an der Lehre von der Bewegung der Erde. Noch ein Jahrhundert nach Kopernikus gab es wissenschaftlich gebildete und frei denkende Astronomen, welche geradezu das natürliche Gefühl von der Festigkeit und Ruhe der Erde als Beweisgrund gegen die Richtigkeit des Kopernikanischen Systemes vorbrachten.

Von der Grundanschauung der Schwere der Atome ausgehend, vermag nun das epikureische System auch nicht eine doppelte und in der Mitte sich aufhebende Richtung derselben anzunehmen. Denn, da überall, also auch in dieser Mitte, noch leerer Raum zwischen den Körperchen bleibt, so können sie einander nicht stützen. Wollte man aber annehmen, dass sie sich in der Mitte bereits zu einer absoluten Dichtigkeit durch unmittelbare Berührung zusammengedrängt hätten, so müssten sich nach Epikurs Lehre hier in der unendlichen Dauer der Zeiten schon sämmtliche Atome angesammelt haben, so dass auf der Welt nichts mehr geschehen könnte.

Die Schwächen dieser ganzen Anschauungsweise brauchen wir nicht kritisch nachzuweisen. Weit interessanter ist es für die denkende Verfolgung menschlicher Entwickelung, zu sehen, wie schwer es war, in der Betrachtung der natürlichen Dinge auf eine geläuterte Anschauung zu kommen. Wir bewundern Newtons Entdeckung des Gravitationsgesetzes und bedenken wenig, wie viele Schritte bis dahin zu thun waren, um auch diese Lehre so zu zeitigen, dass sie von einem bedeutenden Denker gefunden werden musste. Als die Entdeckung des Columbus mit einem Schlage die alte Lehre von den Antipoden in ein völlig neues Licht rückte und die epikureischen Anschauungen in diesem Punkte endgültig beseitigte, lag die Nothwendigkeit einer Reform des ganzen Begriffes der Schwere schon vor. Dann kam Kopernikus, dann Keppler, dann die Erforschung der Fallgesetze durch Galilei und nun endlich war alles zur Aufstellung einer völlig neuen Anschauungsweise vorbereitet.

Gegen Schluss des ersten Buches trägt Lucrez in Kürze die grossartige, zuerst von Empedokles aufgestellte Ansicht vor, nach welcher die gesammte Zweckmässigkeit des Alls und insbesondre auch der Organismus lediglich ein aus der Unendlichkeit des mechanischen Geschehens sich ergebender Specialfall ist.

Wenn wir auch die aristotelische Teleologie grossartig finden, so dürfen wir doch der unbedingt durchgeführten Zerstörung des Zweckbegriffes dies Beiwort ebensowenig versagen. Es handelt sich hier um den eigentlichen Schlussstein des ganzen Gebäudes materialistischer Weltanschauung, um einen Theil des Systems, der von neuern Materialisten keineswegs immer genügend ist beobachtet worden. Ist die Lehre vom Zweck uns heimlicher, so trägt sie auch eben mehr von der menschlichen Einseitigkeit der Auffassung in sich. Die gänzliche Entfernung dessen, was aus engen menschlichen Verhältnissen in die Dinge hineingetragen wird, mag etwas Unheimliches haben, allein das Gefühl ist eben kein Argument, es ist höchstens ein heuristisches Princip, und, gegenüber scharfen logischen Consequenzen, vielleicht eine Andeutung von weiteren Lösungen, die ein für allemal hinter diesen Consequenzen, nie vor ihnen liegen.

„Denn wahrlich," sagt Lucrez, „weder haben die Atome sich nach scharfsinniger Erwägung ein jedes in seine Ordnung gestellt, noch sicher festgestellt, welche Bewegungen ein jedes geben sollte; sondern weil ihrer viele in vielfachen Wandlungen durch das All von Stössen getroffen von Ewigkeit einhergetrieben werden, so haben sie jede Art der Bewegung und Zusammensetzung durchgemacht und sind endlich in solche Stellungen gekommen, aus welchen diese ganze Schöpfung besteht, und nachdem diese sich durch viele und lange Jahre erhalten hat, bewirkt sie, seit sie einmal in die passende Bewegung geworfen ist, dass die Ströme mit reichen Wogen das gierige Meer ernähren, und dass die Erde, vom Strahl der Sonne gewärmt, neue Geburten zeugt, und das Geschlecht des Lebenden spriesst und blüht, und die hingleitenden Funken des Aethers lebendig bleiben."

Das Zweckmässige nur als einen Specialfall alles dessen, was gedacht werden kann, aufzufassen, ist ein ebenso grosser Gedanke, als es scharfsinnig ist, die Zweckmässigkeit des Bestehenden auf den Bestand des Zweckmässigen zurückzuführen. Eine Welt, die sich selbst erhält, ist danach nur der eine Fall, der bei unzähligen Combinationen der Atome sich im Laufe der Ewigkeit von selbst ergeben muss, und nur eben der Umstand, dass die Natur dieser Bewegungen

darauf führt, dass sie sich im grossen Ganzen erhalten und immer neu erzeugen, giebt den Verhältnissen dieser Welt die Dauer, deren wir uns erfreuen.

Im zweiten Buch setzt Lucrez die Bewegung der Atome und die Eigenschaften derselben näher auseinander. Die Atome sind, so lehrt er, in ewiger Bewegung, und diese Bewegung ist nach dem Naturgesetz ursprünglich ein beständiger gleichmässiger ewiger Fall durch die schrankenlose Unendlichkeit des leeren Raumes.

Hier ergiebt sich aber eine grosse Schwierigkeit für das System Epikurs: wie soll aus diesem ewigen gleichmässigen Fall aller Atome die Weltbildung hervorgehn? Bei Demokrit (vgl. oben S. 17 u. f.) fallen die Atome mit verschiedener Schnelligkeit; die schweren stossen auf die leichten und damit ist der Anfang des Werdens gegeben. Epikur leitet die verschiedne Schnelligkeit des Falls der Körper in der Luft oder im Wasser ganz richtig vom Widerstande des Mediums ab. Hierin folgt er Aristoteles, um sich alsbald um so schroffer von ihm zu trennen. Dieser läugnet nicht nur den leeren Raum, sondern er läugnet auch die Möglichkeit, dass sich in einem leeren Raume irgend etwas bewegen könne. Epikur, mit einer besseren Ansicht von der Bewegung, findet umgekehrt, dass die Bewegung im Leeren nur um so schneller gehen muss, weil aller Widerstand fehlt. Aber *wie schnell* denn? Hier liegt wieder eine Klippe des Systems.

Vergleichsweise wird gesagt, dass sich die Atome im leeren Raum mit noch ungleich grösserer Schnelligkeit bewegen, als die Sonnenstrahlen, welche im Nu den Raum von der Sonne zur Erde durchfliegen; aber ist dies ein Mass? Giebt es hier überhaupt noch ein Mass der Schnelligkeit? Offenbar nicht; denn im Grunde muss jeder gegebene Raum in unendlich kleiner Zeit durchflogen werden und da der Raum absolut unendlich ist, so wird diese Bewegung, so lange keine *Gegenstände* da sind, an denen sie sich messen könnte, eine unbestimmte Grösse; die Atome aber, die sich alle parallel und gleich schnell bewegen, sind relativ in vollkommner Ruhe. Diese Folge seiner Abweichung von Demokrit scheint Epikur sich keineswegs hinlänglich klar gemacht zu haben; höchst sonderbar aber ist das Auskunftsmittel, durch welches er zu einem Anfang der Weltbildung gelangt.

Wie kamen die Atome, die ihrer ungestörten Natur nach einfach gerade und parallel wie die Regentropfen sich fortbewegen, zu Seitenbewegungen, zu schnellen Wirbeln und zahllosen, bald unauflöslich

festen, bald in ewiger Gesetzmässigkeit sich lösenden und neu gestaltenden Verbindungen? Sie müssen zu einer ganz unbestimmbaren Zeit begonnen haben von der geraden Richtung abzuweichen. Die geringste Abbiegung von der parallelen Linie muss im Laufe der Zeiten eine Begegnung, ein Aufeinanderstossen der Atome bewirken. Ist dies einmal gegeben, so müssen bei der mannichfachen Form der Atome auch bald die complicirtesten Wirbelbewegungen, Verbindungen und Trennungen entstehen. Aber woher der Anfang? Hier hat das System Epikurs eine fatale Lücke. Lucrez löst das Räthsel oder zerhaut vielmehr den Knoten durch Hinweisung auf die willkürlichen Bewegungen des Menschen und der Thiere.

Während es also eine der wichtigsten Bestrebungen des neueren Materialismus ist, auch die ganze Fülle der willkürlichen Bewegungen aus mechanischen Ursachen herzuleiten, nimmt Epikur hier ein ganz unberechenbares Element in sein System auf. Zwar erfolgen auch ihm die meisten Handlungen des Menschen durch die gegebene Bewegung der stofflichen Theile, indem eine Bewegung immer eine andere veranlasst. Allein hier haben wir nicht nur eine offenbare und grobe Durchbrechung der Causalreihe, sondern es scheint auch noch eine weitere Unklarheit über das Wesen der Bewegung dahinter zu stecken. Beim lebenden Wesen nämlich bringt der freie Wille, wie auch aus den von Lucrez gewählten Beispielen hervorgeht (II. 263—71), in kurzer Zeit sehr bedeutende Wirkungen hervor; so bei dem Rosse, das sich nach Beseitigung der Schranken in die Rennbahn stürzt. Und doch soll der Anfang ein unendlich geringer Anstoss einzelner Seelenatome sein. Hier scheint eine ähnliche Vorstellungsweise zu Grunde zu liegen, wie bei der Lehre von der Ruhe der Erde in Mitten der Welt, wovon weiter unten die Rede sein wird.

Alle diese Fehler hat Demokrit vermuthlich nicht getheilt, doch werden wir sie milder beurtheilen, wenn wir bedenken, dass noch bis auf den heutigen Tag in der Lehre von der Willensfreiheit in den meisten Fällen, so fein sie auch metaphysisch ausgesponnen sei, den eigentlichen Kern die einfache Unwissenheit und Befangenheit im Sinnenschein ausmacht.

Um die anscheinende Ruhe der Gegenstände zu erklären, deren Theilchen doch beständig in heftigster Bewegung sind, braucht der Dichter das Bild einer weidenden Heerde mit fröhlich hüpfenden Lämmern, von welcher wir aus der Ferne nichts wahrnehmen, als einen weissen Fleck auf dem grünen Hügel.

Die Atome stellt nun Lucrez dar als äusserst mannichfach der Form nach. Bald glatt und rund, bald rauh und spitzig, verästelt oder hakenförmig üben sie je nach ihrer Beschaffenheit einen bestimmten Einfluss auf unsere Sinne oder auf die Eigenschaften der Körper aus, in deren Bestand sie eingehen. Die Zahl der verschiedenen Formen ist begrenzt, von jeder Form aber giebt es unendlich viele. In jedem Körper verbinden sich die verschiedensten Atome in besonderen Verhältnissen mit einander, und durch diese Combination ist, wie bei der Combination der Buchstaben in den Worten, eine ungleich grössere Mannichfaltigkeit der Körper möglich, als sie sonst aus den verschiedenen Formen der Atome folgen könnte.

Einer recht aus dem Geist unseres Dichters hervorgegangenen poetischen Stelle, welche hier zur Kritik der mythologischen Naturauffassung eingeflochten ist, können wir nicht umhin, einen Satz zu entnehmen.

„Wenn Jemand das Meer Neptun und das Getreide Ceres nennen, und den Namen Bacchus lieber missbrauchen, als die Flüssigkeit beim rechten Namen nennen will, so wollen wir gestatten, dass dieser auch den Erdkreis als die Mutter der Götter bezeichnet, wenn er es nur in Wirklichkeit unterlässt, sein Gemüth mit der schnöden Religion zu beflecken.“

Nachdem Lucrez nun weiter gelehrt hat, dass die Farbe und die sonstigen sinnlichen Qualitäten nicht den Atomen an sich zukommen, sondern nur Folgen ihrer Wirkungsweise in bestimmten Verhältnissen und Zusammensetzungen sind, geht er zu der wichtigen Frage des Verhältnisses der Empfindung zur Materie über.

Die Grundanschauung ist hier die, dass das Empfindende sich aus dem nicht Empfindenden entwickelt. Der Dichter präcisirt diese Anschauung dahin, dass nicht aus Allem unter allen Umständen sofort Empfindung hervorgehen könne, sondern dass es sehr auf die Feinheit, Form, Bewegung und Ordnung der Materie ankomme, ob sie Empfindendes, mit Sinne begabtes zeuge oder nicht. Empfindung ist nur im organischen Thierkörper, hier aber kommt sie auch nicht den Theilen an sich zu, sondern dem Ganzen.

Hier sind wir an einem jener Punkte angelangt, wo der Materialismus, so consequent er sonst auch ausgebildet ist, jedesmal deutlicher oder versteckter seinen eignen Boden verlässt. Es wird offenbar mit der Vereinigung zum Ganzen ein neues metaphysisches Princip

eingeführt, das sich neben den Atomen und dem leeren Raum eigenthümlich genug ausnimmt.

Den Beweis dafür, dass es so sei, dass die Empfindung nicht den einzelnen Atomen zukomme, sondern dem Ganzen, führt Lucrez nicht ohne Humor. Es wäre nicht übel, meint er, wenn die Menschenatome wieder lachen und weinen könnten und klug über die Mischung der Dinge reden und wieder fragen, was sie selbst denn ferner für Urbestandtheile hätten. Jedenfalls müssten sie solche haben, um empfinden zu können, und dann wären sie wieder eben nicht die Atome. Hier ist freilich übersehen, dass die entwickelte menschliche Empfindung auch ein aus vielfachem niederm Empfinden durch eigenthümliches Zusammenwirken entstehendes Ganze sein kann, die wesentliche Schwierigkeit bleibt jedoch auch dabei bestehen. Diese Empfindung des Ganzen kann in keinem Falle eine blosse Folge irgend welcher Funktionen des Einzelnen sein, ohne dass das Ganze auch eine gewisse Wesenhaftigkeit hat; denn aus einer ohnehin gar nicht vollziehbaren Summirung des Nichtempfindens der Atome kann kein Empfinden der Summe stammen.

Das organische Ganze ist also neben den Atomen und dem leeren Raum ein ganz neues Princip, wenn es auch nicht als solches anerkannt wird.

Den Schluss des zweiten Buches bildet eine grossartige und kühne Folgerung aus den bisher vorgetragenen Ansichten: die Lehre der Materialisten des Alterthums von der unendlichen Anzahl der Welten, welche in ungeheuren Zeiträumen und Entfernungen neben-, über- und untereinander entstehen, Aeonen lang dauern und wieder vergehen.

Weit ausserhalb der Grenzen unserer sichtbaren Welt befinden sich nach allen Seiten zahllose noch nicht zu Körpern verbundene oder vor endloser Zeit wieder zerstreute Atome, die ihren stillen Fall durch Räume und Zeiträume verfolgen, die Niemand ermessen kann. Da nun allenthalben durch das weite All hin sich dieselben Bedingungen vorfinden, so müssen auch die Erscheinungen sich wiederholen. Ueber uns, unter uns, neben uns sind daher Welten, eine unermessliche Zahl, bei deren Erwägung jeder Gedanke an eine Lenkung dieses Ganzen durch die Götter schwinden muss. Diese alle sind dem Werden und Vergehen unterworfen, indem sie bald immer neue Atome aus dem endlosen Raume anziehen, bald durch Zerstreuung der Theile immer grössere Einbusse erleiden. Unsere Erde altert schon. Der

betagte Ackersmann schüttelt mit Seufzen sein Haupt und schreibt der Frömmigkeit der Vorfahren jenen besseren Erfolg früherer Zeiten zu, den uns doch nur das Hinschwinden unserer Welt mehr und mehr verkümmert hat.

Im dritten Buch seines Lehrgedichtes sammelt Lucrez die ganze Kraft seiner Philosophie und seiner Dichtung zur Darlegung des Wesens der Seele und zur Bekämpfung der Unsterblichkeitslehre. Hier ist die Beseitigung der Todesfurcht der Ausgangspunkt. Dieser Furcht, welche jede reine Lust vergiftet, schreibt der Dichter auch einen grossen Theil jener Begierden zu, welche den Menschen zum Verbrechen treiben. Die Armuth scheint denen, deren Brust nicht durch die richtige Einsicht geläutert ist, schon die Pforte des Todes zu sein. Um dem Tode recht weit zu entrinnen, häuft sich der Mensch Reichthümer auf durch die schnödesten Verbrechen; ja die Todesfurcht kann so weit verblenden, dass man das sucht, was man flieht: sie kann zum Selbstmord treiben, indem sie das Leben unausstehlich macht.

Lucrez unterscheidet Seele (anima) und Geist (animus). Beide erklärt er für eng mit einander verbundene Bestandtheile des Menschen. Wie Hand, Fuss, Auge Organe des lebenden Wesens sind, in derselben Weise auch der Geist. Er verwirft die Anschauung, nach welcher die Seele nur in der Harmonie des ganzen körperlichen Lebens bestehe. Die Wärme und Lebensluft, welche im Tode den Körper verlässt, bildet die Seele, und der feinste, innerste Bestandtheil derselben, der in der Brust seinen Sitz hat und allein empfindet, ist der Geist; beide sind körperlicher Natur und bestehen aus den kleinsten, rundesten und beweglichsten Atomen.

Wenn die Blume des Weines verfliegt, oder der Duft einer Salbe sich in die Luft zerstreut, so merkt man doch keine Abnahme des Gewichtes. Ebenso ist es mit dem Körper, wenn die Seele entschwunden ist.

Die Schwierigkeit, welche sich hier wieder einstellen muss, den Sitz der Empfindung genauer zu bestimmen, wird durch das System Epikurs auf dem bedeutungsvollsten Punkte völlig umgangen, und trotz der ungeheueren Fortschritte der Physiologie findet sich hier noch der Materialismus des vorigen Jahrhunderts auf demselben Fleck. Die einzelnen Atome empfinden nicht, ihre Empfindung könnte sich auch nicht verschmelzen, da der leere Raum, der kein Substrat dafür hat, sie nicht leiten und noch weniger selbst mit empfinden kann.

Man stösst daher immer wieder auf den Machtspruch: Die Bewegung der Atome ist Empfindung.

Epikur und mit ihm Lucrez suchen diesen Punkt vergeblich dadurch zu verdecken, dass zu den feinen Luft-, Dunst- und Wärmeatomen, aus denen die Seele bestehen soll, noch ein vierter ganz namenloser und allerfeinster, innerster, beweglichster Bestandtheil gestellt wird, der wieder die Seele der Seele bildet. Die Frage bleibt für diese feinsten Seelenatome immer dieselbe, und sie ist für die schwingenden Gehirnfasern De la Mettrie's wieder ganz dieselbe:

Wie kann die Bewegung eines an sich nicht empfindenden Körpers Empfindung sein? Wer empfindet nun? Wie wird empfunden? Wo? — Auf diese Fragen giebt uns Lucrez keine Antwort. Wir werden ihnen später wieder begegnen.

Eine ausführliche Widerlegung der Unsterblichkeitslehre in jeder Form, welche sie auch annehmen mag, bildet einen bedeutenden Theil des Buches. Man sieht, welchen Werth der Dichter auf diesen Punkt legte, da die Schlussfolgerung sich im Grunde schon vollständig aus dem Vorhergehenden ergiebt. Der Schluss der ganzen Beweisführung läuft darauf hinaus, dass der Tod für uns gleichgültig sei, da eben mit dem Eintritt desselben kein Subjekt mehr da ist, welches irgend ein Uebel empfinden könnte.

Bei seiner Scheu vor dem Tode, sagt der Dichter, hat der Mensch im Hinblick auf den Körper, der am Boden fault, oder von Flammen verzehrt, von Raubthieren zerrissen wird, immer noch einen heimlichen Rest der Vorstellung, dass er selbst das erdulden müsse. Selbst indem er diese Vorstellung läugnet, hegt er sie noch und nimmt sich (das Subjekt) nicht vollständig genug aus dem Leben heraus. So übersieht er, dass er bei seinem wirklichen Tode nicht noch einmal doppelt da sein kann, um sich selbst wegen solcher Schicksale zu bejammern. „Nun wird dich die traute Heimath nicht mehr empfangen, noch die liebe Gattin und die süssen Kinder deinen Küssen entgegen eilen und dein Herz mit stiller Wonne füllen. Jetzt kannst du nicht mehr als ein Hort der Deinen dein Glück geniessen" — so jammern sie — „alle diese Güter des Lebens hat dir der eine unselige Tag geraubt." Nur das vergessen sie hinzuzufügen: „Und du hast jetzt gar keine Sehnsucht mehr nach jenen Dingen." Wenn sie das recht bedächten, würden sie sich von grosser Angst und Furcht befreien.

„Du freilich, wie du im Tode entschlummert bist, so wirst du für die ganze Folgezeit von allen Schmerzen befreit sein: wir aber

weinen bei dem schauderhaften Grabe unersättlich über deiner Asche und kein Tag wird uns den immerwährenden Kummer aus dem Busen nehmen.“ Wenn einer so spricht, muss man ihn fragen, was denn eigentlich so Herbes daran sei, wenn er zum Schlummer und zur Ruhe kommt, dass jemand darüber in ewiger Trauer sich verzehren könnte.

Der ganze Schluss des dritten Buches, von der Stelle an, die wir hier fast wörtlich mittheilen, enthält viel Treffliches und Bemerkenswerthes. Die Natur selbst wird redend eingeführt und beweist dem Menschen die Eitelkeit der Todesfurcht. Sehr schön benutzt der Dichter ferner die schreckhaften Mythen von der Unterwelt, die alle auf das menschliche Leben mit seinen Aengsten und Leidenschaften umgedeutet werden. Man könnte oft meinen, einen Rationalisten des vorigen Jahrhunderts zu hören, wenn es sich nicht eben um classische Anschauungen handelte.

Nicht Tantalus in der Unterwelt hegt die eitle Furcht vor dem Fels, der über seinem Haupte droht, sondern die Sterblichen werden im Leben so durch Götterfurcht und Todesfurcht geängstigt. Unser Tityos ist nicht der Riese der Unterwelt, der über neun Morgen hingestreckt ewig von Geiern zerfleischt wird, sondern jeder, der von den Qualen der Liebe oder irgend einer Begierde verzehrt wird. Der Ehrgeizige, der nach hohen Würden im Staate trachtet, wälzt wie Sisyphos den ungeheuren Stein bergan, der alsbald vom Gipfel wieder zur Erde hinabrollen wird. Der grimmige Cerberus und alle die Schrecken des Tartarus bedeuten die Strafen, die der Verbrecher zu fürchten hat, denn wenn er auch dem Kerker und schmachvoller Hinrichtung entflieht, so muss doch sein Gewissen ihn beständig mit allen Schrecknissen der Gerechtigkeit ängstigen.

Helden und Könige, grosse Dichter und Weise sind gestorben und Menschen, deren Leben weit weniger Werth hat, sträuben sich zu sterben. Und doch bringen sie ihr Leben nur unter quälenden Träumen und eiteln Sorgen dahin, suchen das Uebel bald hier und bald da und wissen nicht, was ihnen in Wahrheit mangelt. Wüssten sie es, sie würden alles Andre fahren lassen und sich einzig der Erkenntniss der Natur der Dinge hingeben, da es sich doch um einen Zustand handelt, in welchem der Mensch nach Beendigung dieses Lebens für ewige Zeiten verharren wird.

Das vierte Buch enthält die specielle Anthropologie. Es würde uns zu weit führen, wollten wir die zahlreichen und oft über-

raschenden Naturbeobachtungen anführen, auf die der Dichter seine Lehren stützt. Die Lehren selbst sind diejenigen Epikurs, und da es uns nicht um die Uranfänge physiologischer Hypothesen, sondern um die Fortentwickelung grosser Grundanschauungen zu thun ist, so mag das Wenige, was wir oben aus der epikureischen Lehre von den Sinnesempfindungen mitgetheilt haben, genügen.

Den Schluss des Buches bildet eine ausführliche Behandlung der Liebe und des Geschlechtsverkehrs. Weder nach den gewöhnlichen Begriffen, die man vom epikureischen Systeme mitbringt, noch nach der glänzenden poetischen Anrufung der Venus im Eingange des ganzen Buches sollte man den Ernst und die Strenge erwarten, mit welcher der Dichter hier zu Werke geht. Er behandelt sein Thema streng naturhistorisch, und indem er die Entstehung der geschlechtlichen Begierde zu erklären sucht, verwirft er sie zugleich als ein Uebel.

Das fünfte Buch ist der specielleren Ausführung der Entstehungsgeschichte des Vorhandenen, der Erde und des Meeres, der Gestirne und der lebenden Wesen gewidmet. Eigenthümlich ist hier die Stelle von der Ruhe der Erde in der Mitte der Welt.

Als Grund derselben wird die unauflösliche Verbindung der Erde mit luftförmigen Atomen angegeben, die ihr unterbreitet sind und die eben deshalb von ihr nicht gedrückt werden, weil sie von Anfang an mit ihr fest verbunden sind. Dass dieser Auffassung eine gewisse Unklarheit zu Grunde liegt, wollen wir einräumen; auch dient der Vergleich mit dem menschlichen Körper, der durch seine eigenen Glieder nicht belastet und durch die feinen luftförmigen Theilchen der Seele getragen und bewegt wird, keineswegs dazu uns die Vorstellung viel näher zu bringen: wir glauben jedoch bemerken zu müssen, dass der Gedanke an eine absolute Ruhe der Erde dem Dichter wohl ebenso fern liegt, wie er dem ganzen System offenbar widersprechen würde. Das Weltganze muss gleich allen Atomen fallend gedacht werden, und befremdend ist nur, dass das freie Weichen der unter der Erde befindlichen Luftatome nach unten nicht zur Erklärung angeführt wird.

Hätten freilich Epikur und seine Schule das Verhältniss relativer Ruhe und Bewegung schon zu voller Klarheit gebracht, so würden sie ihrer Zeit um viele Jahrhunderte vorangeeilt sein.

Die Richtung der ganzen Naturerklärung auf das Mögliche statt auf das Wirkliche haben wir bei Epikur auch schon kennen

gelernt. Lucrez spricht sie mit einer solchen Schärfe aus, dass wir in Verbindung mit den Ueberlieferungen des Diogenes von Laerte zu der Ansicht kommen müssen, dass wir in diesem Punkte nicht Gleichgültigkeit oder Oberflächlichkeit, wie manche meinen, sondern eine bestimmte, dem Grundgedanken nach sogar möglichst exacte Methode der epikureischen Schule vor uns haben.

Bei Gelegenheit der Frage nach den Ursachen der Bewegung der Gestirne sagt der Dichter: „Denn was davon in dieser Welt sei als sicher hinzustellen, ist schwierig; aber was möglich ist und was durch das All hin in verschiedenen, auf verschiedene Weise geschaffenen Welten geschieht, das lehre ich und suche die mehrfachen Ursachen, welche im All für die Bewegung der Gestirne sein können, auseinander zu setzen, von denen eine doch auch diese Ursache sein muss, die den Gestirnen ihre Bewegung giebt; aber welche von ihnen es sei, kann man bei vorsichtigem (pedetentim) Fortschritt keineswegs lehren.

Der Gedanke, dass die gesammte Summe der Möglichkeiten bei der Unendlichkeit der Welten auch irgendwo vertreten ist, passt durchaus in das System; die Summe des Denkbaren der Summe des real möglichen und also auch in irgend einer der unendlich vielen Welten Vorhandenen gleichzusetzen ist ein Gedanke, der noch heutzutage auf die beliebte Lehre von der Identität des Seins und des Denkens ein nützliches Streiflicht werfen kann. Indem sich die epikureische Naturforschung auf die Summe des Denkbaren — nicht auf beliebige vereinzelte Möglichkeiten — richtet, geht sie also zugleich auf die Summe des Seienden; nur bei der Entscheidung über das, was in unserm bestimmten Falle ist, greift das skeptische ἐπέχειν Platz und verhütet einen Ausspruch, der weiter geht als das wirkliche Erkennen. Mit dieser ebenso tiefsinnigen als behutsamen Methode vereinigt sich aber die Annahme der grösseren Wahrscheinlichkeit einer bestimmten Erklärung recht gut; und wir haben in der That von solcher Bevorzugung der plausibelsten Erklärung mancherlei Spuren.

Zu den bedeutendsten Theilen des ganzen Werkes kann man diejenigen Abschnitte des fünften Buches rechnen, welche von der allmäligen Entwickelung des Menschengeschlechts handeln. Mit Recht sagt Zeller, der sonst Epikur nicht vollständig gerecht wird, dass dessen Philosophie in diesen Fragen sehr gesunde Ansichten geltend gemacht habe.

Das Menschengeschlecht der Urzeit war nach Lucrez bedeutend

stärker als das jetzige und hatte gewaltige Knochen und feste Sehnen. Abgehärtet gegen Frost und Hitze lebte es nach Art der Thiere ohne irgend welche Künste des Ackerbaus. Von selbst bot die fruchtbare Erde die Nahrung dar und den Durst stillten Flüsse und Quellen. Sie wohnten in Wäldern und Höhlen ohne Sitten noch Gesetz. Der Gebrauch des Feuers und selbst der Felle zur Bekleidung war ihnen unbekannt. Im Kampf mit den Thiergeschlechtern besiegten sie die meisten und wurden nur von wenigen verfolgt. Allmälig lernten sie sich Hütten bauen und sich Felder bereiten und das Feuer benutzen; die Bande des Familienlebens knüpften sich, und da begann das Menschengeschlecht milder zu werden. Die Nachbarn begannen Freundschaft anzuknüpfen, Schonung der Frauen und Kinder wurde eingeführt, und wenn auch noch nicht völlig Eintracht herrschte, so hielten doch die meisten Frieden.

Die mannichfachen Laute der Sprache liess die Natur den Menschen ausstossen und die Anwendung bildete die Namen der Dinge auf nicht viel andere Weise, als die erste Entwickelung die Kinder zum Gebrauch der Sprache fortreisst, indem sie bewirkt, dass sie mit den Fingern zeigen wollen was vor ihnen sei. Wie das Böcklein die Hörner fühlt und mit ihnen angreifen will, bevor sie herangewachsen sind, wie die jungen Panther und Löwen sich schon mit den Tatzen und dem Maule wehren, wenn sie noch kaum Krallen und Zähne haben, wie wir die Vögel schon früh auf die Flügel vertrauen sehen, so hielt es der Mensch mit der Sprache. Es ist deshalb Unsinn zu glauben, dass Jemand damals den Dingen ihre Namen zugetheilt habe, und dass davon die Menschen die ersten Worte gelernt hätten; denn weshalb sollte man annehmen, dass dieser Alles hätte mit Lauten bezeichnen und die mannichfachen Töne der Sprache hervorbringen können, während zu derselben Zeit die Andern dies nicht gekonnt hätten; und wie wollte der Kundige die Andern bewegen, Laute zu gebrauchen, deren Zweck und Bedeutung diesen ganz unbekannt wäre?

Selbst die Thiere bringen bei Furcht, Schmerz und Freude ganz verschiedene Laute hervor. Der Molosserhund, der knurrend die Zähne weist, laut bellt oder mit seinen Jungen spielt, im Hause zurückgelassen heult oder winselnd den Schlägen entflieht, giebt die verschiedensten Töne von sich. Dasselbe wird bei andern Thieren nachgewiesen. Um wie viel mehr nun, schliesst der Dichter, muss man annehmen, dass die Menschen schon in der Urzeit die verschiedenen Gegenstände mit immer anderen Lauten haben bezeichnen können.

In derselben Weise wird die allmälige Entwickelung der Künste behandelt. Erfindungen und Entdeckungen lässt Lucrez zwar gelten, aber consequent seiner Weltanschauung treu, theilt er doch die wichtigste Rolle dem mehr oder weniger blinden Versuche zu. Erst nach Erschöpfung mancher Irrwege geräth der Mensch auf das Richtige, das sich dann durch seinen offenbaren Werth erhält und in bleibenden Gebrauch kommt. Von besonderer Feinheit ist dabei der Gedanke, dass das Spinnen und Weben zuerst von dem erfinderischen männlichen Geschlechte müsse betrieben und erst nachher auf das weibliche übertragen sein, während die Männer sich wieder den härteren Arbeiten zuwendeten.

Heutzutage, wo die Frauenarbeit Schritt für Schritt (und etwa auch sprungweise) in die von den Männern geschaffenen und bisher ausschliesslich betriebenen Berufszweige eindringt, liegt dieser Gedanke viel näher, als zu den Zeiten des Epikur und Lucrez, wo solche Uebertragungen ganzer Arbeitszweige unseres Wissens nicht vorkamen.

In den Zusammenhang dieser geschichts-philosophischen Betrachtungen sind denn auch die Gedanken des Dichters über die Bildung der politischen und religiösen Einwirkungen verwebt. Lucrez denkt sich, dass die durch Talent und Muth hervorragenden Männer Städte zu gründen und sich Burgen zu bauen begannen und dann als Könige Land und Besitz nach Gutdünken des Schönsten, Stärksten und Begabtesten unter ihren Anhängern vertheilten. Erst später bildeten sich mit der Auffindung des Goldes Vermögensverhältnisse, welche bald dem Reichen erlaubten, sich über Kraft und Schönheit zu erheben. Der Reichthum schafft sich nun auch seine Anhänger und verbindet sich mit dem Ehrgeiz. Allmälig streben viele nach Gewalt und Einfluss. Der Neid untergräbt die Macht, die Könige werden gestürzt, und je mehr ihr Scepter früher gefürchtet war, desto eifriger wird es nun in den Staub getreten. Jetzt herrscht für einige Zeit die rohe Menge und erst aus diesem anarchischen Uebergangszustande gehen gesetzlich geordnete Verhältnisse hervor.

Die eingeflochtenen Bemerkungen tragen jenen Charakter der Resignation und der Abneigung gegen politische Thätigkeit, welcher überhaupt im Alterthum der materialistischen Richtung eigen war. Wie Lucrez dem Jagen nach Reichthum die Sparsamkeit und Genügsamkeit gegenüberhält, so ist er auch der Ansicht, dass es weit besser sei ruhig (quietus!) zu gehorchen, als die Verhältnisse durch Herr-

schaft leiten zu wollen und die Königswürde zu behaupten. Man sieht, dass der Begriff der alten Bürgertugend und ächt republikanischer Gemeinsamkeit der Selbstregierung abhanden gekommen ist. Das Lob des passiven Gehorsams ist mit der Läugnung des Staates als einer sittlichen Gemeinschaft gleichbedeutend.

Mit Unrecht hat man wohl dieses ausschliessliche Festhalten des Standpunktes des Einzelnen in gar zu enge Verbindung mit dem Atomismus der Naturlehre gebracht. Auch die Stoiker, deren ganze Richtung auf das sittliche Handeln doch sonst die Politik nahe legte, wandten sich namentlich in späterer Zeit entschieden von den Staatsgeschäften ab; andererseits ist die Gemeinschaft der Weisen, welche die Stoiker so hoch stellten, bei den Epikureern in der engeren und innigeren Form der Freundschaft vertreten.

Es ist vielmehr wesentlich das Erlöschen der staatenbildenden Jugendkraft der Völker des Alterthums, das Hinschwinden der Freiheit und die Fäulniss und Hoffnungslosigkeit der politischen Zustände, was die Philosophen dieser Zeit zum Quietismus hintreibt.

Die Religion leitet Lucrez aus ursprünglich reinen Quellen ab. Wachend und mehr noch träumend schauten die Menschen im Geiste die herrlichen und gewaltigen Gestalten der Götter und schrieben diesen Phantasiebildern Leben, Empfindung und übermenschliche Kräfte zu. Nun sahen sie aber gleichzeitig den regelmässigen Wechsel der Jahreszeiten und des Auf- und Niedergangs der Gestirne; da sie den Grund dieser Vorgänge nicht kannten, versetzten sie die Götter in den Himmel, die Stätte des Lichts, und schrieben ihnen mit allen Himmelserscheinungen auch Sturm und Hagelschlag, den Blitzstrahl und den grollenden, drohenden Donner zu.

„O unseliges Geschlecht der Sterblichen, das solche Dinge den Göttern zuschrieb und ihnen den erbitterten Zorn andichtete! Welchen Jammer haben sie da über sich selbst, welche Wunden über uns, welche Thränen über unsere Nachkommen gebracht.“ Weitläufig schildert der Dichter, wie leicht der Mensch beim Anblick der Schrecknisse des Himmels dazu kommen musste, statt der ruhigen Betrachtung der Dinge, die doch allein wahre Frömmigkeit ist, den vermeintlichen Zorn der Götter durch Opfer und Gelübde zu sühnen, die doch nichts helfen.

Das letzte Buch unseres Lehrgedichts enthält, wenn der Ausdruck gestattet ist, die Pathologie. Hier werden die Gründe der meteorischen Erscheinungen erörtert; Blitz und Donner, Hagel und Wolken,

das Schwellen des Nils und die Feuerausbrüche des Aetna erklärt. Wie aber im vorigen Buche die Urgeschichte der Menschheit nur einen Theil der Kosmogonie bildet, so werden hier die Krankheiten der Menschen in die merkwürdigen Erscheinungen des Weltganzen verflochten, und den Schluss des ganzen Werkes bildet eine mit Recht berühmte Schilderung der Pest. Vielleicht mit Absicht beschliesst der Dichter sein Werk mit einer ergreifenden Schilderung der Gewalt des Todes, wie er es mit einer Anrufung der Göttin des spriessenden Lebens begonnen hat.

Von dem specielleren Inhalte des sechsten Buches wollen wir nur die ausführliche Behandlung der „Avernischen Orte" und der Erscheinungen des Magnetsteins erwähnen. Jene mussten die aufklärende Tendenz des Dichters besonders herausfordern, diese boten seiner Naturerklärung eine besondere Schwierigkeit dar, welche er mit aller Sorgfalt durch eine verwickelte Hypothese zu beseitigen sucht.

Avernische Orte nannten die Alten solche Stellen des Erdbodens, wie sie gerade in Italien, Griechenland und Westasien, den Bildungsstätten jener Zeiten, sich nicht selten finden, an welchen der Boden Dünste aushaucht, die bei Menschen und Thieren Betäubung oder Tod verursachen. Man nahm im Volksglauben natürlicher Weise an diesen Stellen eine Verbindung mit der Unterwelt, dem Reiche des Todesgottes, an und erklärte sich die todbringende Wirkung aus dem Heraufdringen der Geister und dämonischen Wesen des Schattenreiches, welche die Seelen der Lebenden mit sich hinabzuziehen versuchen. Der Dichter sucht nun aus der verschiedenen Natur der Atome nachzuweisen, wie einige diesen, andere jenen Geschöpfen entweder zuträglich oder nachtheilig sein müssen. Er geht dann auf mancherlei Arten unsichtbar sich verbreitender Giftstoffe ein und erwähnt neben einigen abergläubischen Ueberlieferungen namentlich auch die Metallvergiftungen durch Arbeit in den Bergwerken, und, was auf die fraglichen Fälle am meisten passt, die tödtliche Wirkung der Kohlendünste. Begreiflicher Weise schreibt er diese, da die Kohlensäure dem Alterthum unbekannt war, den übelriechenden schwefeligen Dämpfen zu. Der richtige Schluss auf eine Vergiftung der Luft durch Ausdünstungen des Erdbodens an jenen Stellen mag einen Beweis dafür geben, wie eine geordnete, nach Analogien verfahrende Naturbetrachtung auch ohne Anwendung strengerer Methoden schon grosse Fortschritte im Erkennen bedingen musste.

Die Erklärung der Wirkungen des Magneten lässt uns, so mangel-

haft sie übrigens bleiben muss, einen Blick thun in die feine und consequente Ausbildung der Hypothese, welche der ganzen Naturauffassung der epikureischen Physik zu Grunde liegt. Lucrez erinnert zuerst an die beständigen äusserst schnellen und stürmischen Bewegungen der feinen Atome, die in den Poren aller Körper circuliren und von ihrer Oberfläche ausstrahlen. Jeder Körper sendet nach dieser Anschauung nach allen Seiten Ströme solcher Atome, welche eine unaufhörliche Wechselwirkung zwischen allen Gegenständen im Raume herstellen. Es ist eine Theorie allgemeiner Emanation gegenüber der Vibrationstheorie der neueren Naturwissenschaften; die Wechselbeziehungen an sich, abgesehen von der Form derselben, hat das Experiment in unsern Tagen nicht nur bestätigt, sondern nach ihrer Art, Menge und Schnelligkeit noch ungleich bedeutender erscheinen lassen, als sie sich die kühnste Phantasie eines Epikureers denken mochte.

Lucrez lehrt uns, dass vom Magneten eine so heftige Ausströmung stattfindet, dass sie durch Verdrängung der Luft einen leeren Raum zwischen dem Magneten und dem Eisen bewirkt, in welchen dieses hineinstürzt. Dass dabei nicht an einen mystisch wirkenden horror vacui gedacht wird, ist bei der Physik dieser Schule selbstverständlich. Vielmehr soll jene Wirkung dadurch hervorgebracht werden, dass jeder Körper beständig von allen Seiten von Stössen der Luftatome getroffen wird und daher nach derjenigen Richtung weichen muss, in welcher eine Lücke sich bietet, wenn nicht entweder sein Gewicht zu gross, oder dagegen seine Dichtigkeit so gering ist, dass die Luftströme unbehindert durch die Poren des Körpers ihren Weg nehmen können. Hieraus wird uns denn auch klar gemacht, weshalb gerade das Eisen so heftig vom Magnet angezogen wird. Unser Lehrgedicht führt dies einfach auf seine Structur und sein specifisches Gewicht zurück, indem die übrigen Körper theils, wie das Gold, zu schwer seien, um durch jene Ströme bewegt und durch den luftleeren Raum an den Magnetstein herangedrängt zu werden, theils, wie das Holz, so porös, dass die Ströme frei und also ohne mechanischen Anstoss hindurch fliegen können.

Bei dieser Erklärung lässt sich noch vieles fragen, allein die ganze Art und Weise, die Sache aufzufassen, zeichnet sich vor den Hypothesen und Theorien der aristotelischen Schule vortheilhaft aus durch ihre Anschaulichkeit. Zunächst fragt man, wie es möglich sei, dass die Ausflüsse des Magneten die Luft vertreiben, ohne durch den

gleichen Stoss das Eisen zurückzuhalten. Auch hätte wohl durch ein leichtes vergleichendes Experiment constatirt werden können, dass in den Raum wirklich verdünnter Luft nicht nur Eisen, sondern auch andre Körper hineingetrieben werden; allein grade der Umstand, dass man solche Einwände erheben kann, zeigt, dass der Erklärungsversuch einen fruchtbaren Boden betritt, während mit der Annahme verborgner Kräfte, specifischer Sympathieen und ähnlichen Auskunftsmitteln gleich alles weitere Nachdenken niedergeschlagen wird.

Freilich zeigt uns das gleiche Beispiel auch, warum es im Alterthum mit dieser Art von Naturforschung nicht vorwärts wollte. Fast alle wirklichen Leistungen der antiken Naturforschung sind mathematischer Art, so in der Astronomie, in der Statik und Mechanik und in den Anfängen der Optik und Akustik. Ausserdem sammelte sich in den beschreibenden Naturwissenschaften ein bedeutendes Material; allein allenthalben, wo es gegolten hätte, von der Anschauung ausgehend durch Variation und Combination von Beobachtungen zur Entdeckung der Gesetze zu gelangen, blieben die Alten zurück. Den Idealisten fehlte der Sinn und das Interesse für die concrete Erscheinung; die Materialisten waren nur zu sehr geneigt, bei der einzelnen Anschauung stehn zu bleiben und sich mit der nächstliegenden Erklärung zu begnügen, statt der Sache auf den Grund zu gehen.

ZWEITER ABSCHNITT.

Die Uebergangszeit.

I. Die monotheistischen Religionen in ihrem Verhältniss zum Materialismus.

Der Untergang der alten Cultur in den ersten Jahrhunderten der christlichen Zeitrechnung ist ein Vorgang, dessen ernste Räthsel zum grossen Theile noch ungelöst sind.

Wie schwierig es auch ist, die verworrenen Vorgänge der römischen Kaiserzeit in ihrem grossen Massstabe zu überblicken und sich an den hervorstechenden Thatsachen zu orientiren, so ist man doch noch ungleich weniger im Stande, die Wirkung der kleinen, aber unendlich vervielfachten Veränderungen im täglichen Verkehr der Nationen, im Schooss des niederen Volkes, am Heerd obscurer Familien des Landes wie der Städte in ihrer vollen Ausdehnung zu würdigen. Und doch ist so viel gewiss, dass eben aus den unteren und mittleren Schichten der Weltbevölkerung allein jene grosse Umwälzung zu erklären ist.

Man hat sich leider gewöhnt, das sogenannte Entwickelungsgesetz der Philosophie als eine eigne, fast mystisch wirkende Kraft anzusehen, die vom Gipfel der Erkenntniss mit Nothwendigkeit in die Nacht des Aberglaubens zurückführt, um sodann unter neuen und höheren Formen ihren Kreislauf wieder zu beginnen. Es ist mit dieser Triebkraft der Völkerentwickelung wie mit der Lebenskraft der Organismen. Sie ist vorhanden, aber eben nur als die Resultirende aller einzelnen natürlichen Kräfte; ihre Annahme erleichtert

oft die Betrachtung, verhüllt aber die Unwissenheit und führt zu Fehlern, wenn man sie als Erklärungsgrund ergänzend neben jene Elemente setzt, mit deren Gesammtheit sie eins ist.

Für unsere Aufgabe ist wohl festzuhalten, dass ein für allemal Unwissenheit nicht die eigene Consequenz des Wissens, phantastische Willkür nicht die Consequenz der Methode sein kann, dass Aufklärung nicht und nie für und durch sich selbst zum Aberglauben zurückleitet.

Wir haben gesehen, wie im Alterthum unter dem Fortschritt der Aufklärung, des Wissens, der Methode die geistige Aristokratie von den Massen sich löste. Der Mangel einer durchgreifenden Volksbildung musste diese Lösung beschleunigen und tödtlicher machen. Die Sclaverei, in gewissem Sinne die Basis der ganzen alten Cultur, änderte in der Kaiserzeit ihren Charakter und wurde nur um so unhaltbarer, je mehr man diese gefährliche Institution zu verbessern suchte.

In den abergläubischen Massen begann der zunehmende Völkerverkehr die Religionen zu mischen. Orientalische Mystik hüllte sich in hellenische Formen. In Rom, wo die besiegten Nationen zusammenströmten, gab es bald nichts mehr, das nicht Gläubige fand, wie es nichts mehr gab, das nicht von der Mehrzahl verspottet wurde. Dem Fanatismus der Verblendeten stand hier nur leichtfertiger Hohn oder blasirte Gleichgültigkeit gegenüber; die Bildung schroffer, wohl disciplinirter Parteien musste bei der allgemeinen Zersplitterung der Interessen in der höheren Gesellschaft unmöglich sein.

In dieser Masse drangen durch die unglaublich angeschwollene Literatur, durch desultorische Studien unberufener Geister, durch den täglichen Verkehr abgerissene Elemente wissenschaftlicher Errungenschaften ein und erzeugten jenen Zustand der Halbbildung, den man auch in unsern Tagen, jedenfalls mit geringerem Grunde, charakteristisch finden will. Man darf aber nicht vergessen, dass eben diese Halbbildung vor Allem auch der Zustand der Reichen und Mächtigen, der einflussreichen Männer war, bis auf den Kaiserthron. Die vollendetste Weltbildung, feine gesellige Formen und ein grossartiger Ueberblick der Verhältnisse sind im philosophischen Sinne nur zu oft mit der kläglichsten Halbheit vereinigt, und die Gefahren, die man den Lehren der Philosophen andichtet, pflegen sich in solchen Kreisen, wo die geschmeidige principlose Halbbildung nur der natür-

lichen Neigung oder der entfesselten Leidenschaft dient, allerdings zu verwirklichen.

Wenn Epikur in grossartiger Erhebung die Fesseln der Religion zu Füssen warf, um zur eignen Lust gerecht und edel zu sein, so kamen jetzt jene verruchten Günstlinge des Augenblicks auf, wie schon Horaz und in reicher Auswahl Juvenal und Petronius sie schildern, die in Lastern der unnatürlichsten Art mit dreister Stirn einherschritten: und wer schützte die arme Philosophie, wenn solche Elende sich den Namen Epikurs, wo nicht gar den der Stoa vindicirten?

Die Verachtung des Pöbelglaubens ward hier zur Maske der inneren Hohlheit, der völligen Leere an allem Glauben und an allem wahren Wissen; das Lächeln über die Idee der Unsterblichkeit ward eine Devise des Lasters; aber das Laster ruhte auf den Zeitverhältnissen und hatte sich trotz der Philosophie, nicht durch sie gebildet.

Und in diesen nämlichen Schichten fanden die Priester der Isis, die Thaumaturgen und Propheten mit ihrem gauklerischen Gefolge eine reiche Nahrung; gelegentlich auch die Juden einen Proselyten.

Die völlig ungebildete niedere Menge theilte in den Städten den Charakter der Charakterlosigkeit mit den Grossen in ihrer Halbbildung. Daher entstand denn in diesen Zeiten in höchster Blüthe jener sogenannte praktische Materialismus, der Materialismus des Lebens.

Auch auf diesem Punkte bedürfen die herrschenden Begriffe einer Aufklärung. Es giebt auch einen Materialismus des Lebens, der, von den einen geschmäht, von den andern gepriesen, sich doch neben jeder praktischen Richtung von anderm Charakter darf blicken lassen.

Wenn das Streben nicht auf flüchtigen Genuss, sondern auf wirkliche Vervollkommnung der Zustände gerichtet ist, wenn die Energie des materiellen Unternehmungsgeistes geleitet ist durch eine klare Berechnung, die bei Allem die Grundlage bedenkt und daher zum Ziele kommt: dann entsteht jener riesige Fortschritt, der in unseren Tagen England binnen zwei Jahrhunderten gross gemacht hat, der in Athen zur Zeit des Perikles mit der höchsten Blüthe geistigen Lebens, die je von einem Staate erreicht worden ist, Hand in Hand ging.

Ganz anders war der Materialismus Roms zur Zeit der Kaiser, der sich in Byzanz und Alexandria und in allen Hauptstädten des Reichs wiederholte. Auch hier beherrschte die Frage nach Geld die zersplitterten Massen, wie Juvenal und schon Horaz es in schneidenden Zügen schildern; allein es fehlten die grossen Principien der

Hebung nationaler Kraft, der gemeinnützigen Ausbeutung natürlicher Hülfsquellen, welche eine materielle Zeitrichtung adeln, weil sie zwar vom Stoff ausgehen, aber an ihm die Kraft entwickeln. Dieses wäre der Materialismus des Gedeihens; Rom kannte den des Faulens; die Philosophie verträgt sich mit dem ersteren, wie mit allem, das Principien hat; sie schwindet, oder vielmehr sie ist schon verschwunden, wenn jene Greuel hereinbrechen, deren Schilderung wir uns hier sparen wollen.

Hinweisen müssen wir jedoch auf die unwidersprechliche Thatsache, dass in jenen Jahrhunderten, als die Scheusslichkeiten eines Nero und Caligula oder gar eines Heliogabalus den Erdkreis befleckten, keine Philosophie unangebauter lag, keine dem ganzen Geist der Zeiten fremder war, als gerade jene, welche unter allen das kälteste Blut, die ruhigste Betrachtungsweise, die nüchternste, am reinsten prosaische Untersuchung forderte: die Philosophie des Demokrit und des Epikur.

Das Zeitalter des Perikles war die Blüthezeit der materialistischen und sensualistischen Philosophie des Alterthums, ihre Früchte reiften in der Zeit des alexandrinischen Studiums, in den beiden letzten Jahrhunderten vor Christo.

Als aber in der Kaiserzeit die Massen trunken wurden von dem doppelten Taumel der Laster und der Mysterien: da fand sich kein nüchterner Schüler mehr und die Philosophie fand ihr Ende von selbst. Bekanntlich herrschten in jener Zeit neuplatonische und neupythagoreische Systeme vor, in denen sich mit manchen edleren Elementen vergangener Zeit Schwärmerei und orientalische Mystik durchdrangen. Plotinus schämte sich einen Leib zu haben und wollte niemals sagen, von welchen Eltern er stamme. Hier haben wir den Gipfel der antimaterialistischen Richtung bereits in der Philosophie, ein Element, das mächtiger war auf dem Boden, dem es wahrhaft angehörte, auf dem Boden der Religion. Niemals haben die Religionen im buntesten Gemisch von den reinsten bis zu den abscheulichsten Formen üppiger gewuchert, als in den drei ersten Jahrhunderten n. Chr. Geburt. Kein Wunder, dass auch die Philosophen dieser Zeit oft als Priester und Apostel auftraten. Die Stoiker, deren Lehre von Haus aus schon einen theologischen Zug hatte, lenkten zuerst in diese Richtung ein und erhielten sich daher von den älteren Schulen am längsten in Ansehen, bis sie von den ascetischen Mystikern des Neuplatonismus überboten und verdrängt wurden.

Man hat oft gesagt, dass Unglauben und Aberglauben einander befördern und hervorrufen, allein auch hier darf man sich durch den Schimmer der Antithese nicht blenden lassen. Erst die Erwägung der specifischen Ursachen und strenge Sonderung von Zeiten und Zuständen zeigt, was daran ist.

Wenn ein strenges wissenschaftliches System, auf soliden Principien ruhend, mit wohlgefügten Gründen den Glauben vom Wissen ausschliesst; so schliesst es ganz gewiss noch weit vollkommener jede vage Form des Aberglaubens aus. In Zeiten und Kreisen aber, wo das wissenschaftliche Studium ebenso zerrüttet und zersplittert ist, wie die nationalen und urwüchsigen Formen des Glaubens, da hat allerdings jener Satz seine Geltung. So war es in der Kaiserzeit.

Und in der That gab es keine Richtung, kein Bedürfniss des Lebens, dem nicht auch eine religiöse Form entgegengekommen wäre; allein neben den üppigen Festen des Bacchus, den geheimnissvollen reizenden Mysterien der Isis verbreitete sich im Stillen mehr und mehr die Neigung zu strenger, der Welt entsagender Ascese.

Wie unter den Individuen blasirte Entnervtheit nach Erschöpfung aller Lüste zuletzt nur noch einen Reiz der Neuheit übrig lässt, den eines strengen, entsagenden Lebens: so ging es der alten Welt im Grossen. Und da ist denn natürlich, dass diese neue Richtung zunächst im schroffsten Contrast gegen die heitre Sinnlichkeit der alten Welt zu einem Extrem der Weltflucht und Selbstverläugnung führte.

Das Christenthum mit seiner wundersam ergreifenden Lehre von dem Reiche, das nicht von dieser Welt ist, schien dazu den trefflichsten Anhalt zu bieten. Die Religion der Unterdrückten und der Sclaven, der Mühseligen und Beladenen lockte auch den genusssüchtigen Reichen, dem Genuss und Reichthum keine Befriedigung mehr boten. Hier verband sich mit der Entsagung das Princip der allgemeinen Brüderlichkeit, welches dem im Egoismus verdorrten Herzen neue geistige Genüsse erschloss. Die Sehnsucht des irrenden und vereinsamten Gemüthes nach einer starken Gemeinschaft und einem positiven Glauben wurde gestillt und das feste Zusammenhalten der Gläubigen, die imposante Einheit der allenthalben durch das weite Reich verzweigten Gemeinden wirkten mehr für die Ausbreitung der neuen Religion, als die Fülle der erzählten und willig geglaubten Wundergeschichten. Das Wunder war überhaupt weit weniger ein Werkzeug der Ausbreitung, als eine nothwendige Zugabe des Glaubens in einer über alles Mass wundersüchtigen und wunder-

gläubigen Zeit. In dieser Beziehung machten nicht nur Isispriester und Magier dem Christenthum Concurrenz, sondern selbst Philosophen traten als Wunderthäter und gottbeglaubigte Propheten auf. Was die neuere Zeit von einem Cagliostro und Gassner erlebt hat, ist nur ein schwaches Abbild von den Leistungen eines Apollonius von Tyana, des gefeiertsten der Propheten, dessen Wunder und Weissagungen zum Theil selbst von Lucian und Origenes zugegeben werden. Allein es zeigte sich auch hier wieder, dass auf die Dauer nur das einfache und consequente Princip Wunder thut: das Wunder wenigstens, welches die zerrissenen Nationen und Confessionen allmälig um die Altäre der Christen vereinigte.

Indem das Christenthum den Armen das Evangelium verkündete, hob es die antike Welt aus den Angeln. Was sinnlich in der Vollendung der Zeiten erscheinen wird, das erfasste das gläubige Gemüth im Geiste: das Reich der Liebe, in welchem die Letzten die Ersten sein werden. Dem starren Rechtsbegriff der Römer, welcher die Ordnung auf die Gewalt baut und das Eigenthum zur unerschütterlichen Grundlage der menschlichen Verhältnisse macht, trat mit unbegreiflicher Uebermacht die Forderung entgegen, allem Eignen zu entsagen, den Feind zu lieben, die Schätze zu opfern und den Verbrecher am Galgen sich selbst gleich zu achten.

Ein unheimliches Grauen vor diesen Lehren erfasste die alte Welt und vergeblich suchten die Gewalthaber durch grausame Verfolgungen eine Revolution zu erdrücken, welche alles Bestehende umstürzte und nicht nur des Kerkers und Scheiterhaufens, sondern auch der Religion und der Gesetze spottete. In kühner Selbstgenügsamkeit des Heiles, welches ein jüdischer Hochverräther, der den Sclaventod erlitten, vom Himmel selbst als Gnadengeschenk des ewigen Vaters herniedergebracht hatte, eroberte diese Secte Land um Land, und wusste, an ihren Grundgedanken festhaltend, allmälig sogar die abergläubischen Vorstellungen, die sinnlichen Neigungen, die Leidenschaften und die Rechtsbegriffe des Heidenthums, da sie sich nicht vernichten liessen, in den Dienst der neuen Schöpfung hineinzuziehen. An die Stelle des mythenreichen Olymp traten die Heiligen und Märtyrer. Der Gnosticismus brachte die Elemente einer Philosophie des Christenthums. Christliche Rhetorenschulen öffneten sich Allen, welche die alte Bildung mit dem neuen Glauben zu vereinigen suchten. Aus der einfachen und strengen Disciplin der alten Kirche entwickelten sich die Elemente der Hierarchie. Die Bischöfe rissen Reich-

thümer an sich und führten ein übermüthiges, weltliches Leben; der Pöbel der grossen Städte berauschte sich in Hass und Fanatismus. Die Armenpflege verfiel und der wuchernde Reiche schützte seinen Raub durch Polizei und Justiz. Die Feste glichen bald an Ueppigkeit und Prunk denen des verfallenden Heidenthums, und devote Andacht schien im Schwall ungeordneter Empfindungen den Lebenskeim der neuen Religion ersticken zu wollen. Sie erstickte ihn aber nicht. Ringend gegen die fremden Massen brach er immer wieder durch. Selbst die Philosophie des Alterthums, welche aus trüben neuplatonischen Quellen sich in die christliche Welt ergoss, musste sich dem Charakter derselben fügen. Und während List, Verrath und Greuel halfen, den christlichen Staat — einen Widerspruch in sich — zu begründen, blieb doch der Gedanke der gleichmässigen Berufung aller Menschen zu einem höheren Dasein die Grundlage der neueren Völkergeschichte. „So ward," sagt Schlosser, „selbst der Wahn und Trug der Menschen eins der Mittel, durch welche die Gottheit aus den vermodernden Trümmern der alten Welt ein neues Leben entwickelte."

Es erwächst nunmehr für uns die Aufgabe, zu untersuchen, welchen Einfluss das durchgebildete christliche Princip auf die Geschichte des Materialismus haben musste, und wir werden hiermit die Berücksichtigung des Judenthums und des vorzüglich wichtigen Mohammedanismus verbinden.

Was diese drei Religionen gemeinsam haben, ist der Monotheismus.

Wenn der Heide Alles voll von Göttern sieht, und sich gewöhnt hat, jeden einzelnen Naturvorgang als einen besonderen dämonischen Wirkungskreis zu betrachten, so sind die Schwierigkeiten, welche dadurch der materialistischen Erklärung in den Weg gelegt werden, tausendfältig wie die Gliederung des Götterstaates. Hat daher ein Forscher den grossen Gedanken gefasst, Alles was ist aus Nothwendigkeit geschehen zu lassen, Gesetze anzunehmen und einen unsterblichen Stoff, dessen Verhalten geregelt ist, so giebt es im Grunde keinerlei Versöhnung mehr mit der Religion. Epikurs künstliche Vermittelung ist daher schwächlich anzusehen und consequenter waren jene Philosophen, welche das Dasein der Götter läugneten. Der Monotheist hat hier der Wissenschaft gegenüber eine andere Stellung. Wir geben zu, dass auch der Monotheismus eine niedere und sinnliche Auffassung zulässt, bei der jeder einzelne Naturvorgang wieder der besonderen und localen Thätigkeit Gottes in menschenähnlicher

Weise zugeschrieben wird. Es ist das um so leichter möglich, da doch jeder Mensch nur an sich und seinen Kreis zu denken pflegt. Die Idee der Allgegenwart bleibt für dieses Denken eine fast leere Formel und man hat im Grunde wieder unzählige Götter, mit dem stillschweigenden Vorbehalt, dass man sie alle als ein und denselben denken will.

Bei diesem Standpunkt, der recht eigentlich der des Köhlerglaubens ist, bleibt die Wissenschaft ebenso unmöglich, wie sie es beim heidnischen Glauben war.

Allein wenn nun in freier und grossartiger Weise dem einen Gott auch ein einheitliches Wirken aus dem Ganzen und Vollen zugeschrieben wird, so wird der Zusammenhang der Dinge nach Ursache und Wirkung nicht nur denkbar, sondern er ist sogar eine nothwendige Consequenz der Annahme. Denn wenn ich irgendwo tausend und aber tausend Räder bewegt sähe und nur einen Einzigen vermuthete, der sie zu treiben schiene, so würde ich schliessen müssen, dass ich einen Mechanismus vor mir hätte, in welchem jedes kleinste Theilchen in seiner Bewegung durch den Plan des Ganzen unabänderlich bestimmt ist. Dies vorausgesetzt muss ich aber auch die Structur jeder Maschine erkennen, ihren Gang wenigstens stückweise begreifen können, und der Raum für die Wissenschaft ist vorläufig frei.

Eben deshalb konnten hier jahrhundertelange Entwickelungen vor sich gehen und die Wissenschaft mit positivem Material bereichern, bevor man glaubte schliessen zu müssen, dass jene Maschine ein perpetuum mobile sei. Einmal gefasst musste dieser Schluss dann aber auch mit einem Gewicht von Thatsachen auftreten, neben denen das Rüstzeug der alten Sophisten uns äusserst schwach und dürftig erscheint.

Hier können wir also die Wirkung des Monotheismus vergleichen mit einem ungeheueren See, der die Fluthen der Wissenschaft sammelt, bis sie plötzlich den Damm zu durchbrechen beginnen.

Dann aber tritt ein neuer Vorzug des Monotheismus ans Licht. Der Grundbegriff desselben besitzt eine dogmatische Dehnbarkeit und speculative Vieldeutigkeit, welche ihn geeignet macht, unter den wechselndsten Culturzuständen und bei den grössten Fortschritten wissenschaftlicher Bildung als Träger des religiösen Lebens zu dienen. Statt dass die Vermuthung einer in sich zurücklaufenden und ewigen Gesetzen folgenden Regulirung des Weltganzen gleich zu einem Vernichtungskampfe zwischen Religion und Wissenschaft führen müsste,

ergiebt sich der Versuch, das Verhältniss von Gott und Welt demjenigen von Leib und Seele gleichzusetzen. Die drei grossen monotheistischen Religionen haben daher alle in der Zeit der höchsten Geistesbildung ihrer Träger eine Wendung zum Pantheismus genommen. Auch dabei ergiebt sich ein Kampf mit der Ueberlieferung, jedoch noch lange kein Vernichtungskampf. —

Es ist der mosaische Glaube, der von allen Religionen zuerst die Idee der Schöpfung als einer Schöpfung aus Nichts gefasst hat.

Erinnern wir uns, wie der junge Epikur der Sage nach noch als Schulknabe sich der Philosophie zuzuwenden begann, als er hatte lernen müssen, dass alle Dinge aus dem Chaos stammen, und als nun keiner seiner Lehrer ihm erklären konnte, woher denn das Chaos sei.

Es giebt Völker, welche glauben, dass die Erde auf einer Schildkröte ruhe; worauf aber die Schildkröte, darf man nicht fragen. So leicht begnügt sich der Mensch Generationen hindurch mit einer Auskunft, die doch Niemand im Ernste genügend finden konnte.

Solchen Erdichtungen gegenüber ist die Schöpfung der Welt aus dem Nichts zum mindesten klar und ehrlich. Sie enthält einen so unverhohlenen und directen Widerspruch gegen jedes Denken, dass sich alle schwächlicheren und versteckteren Widersprüche daneben schämen müssen.

Allein, was mehr ist: auch diese Idee ist einer Umbildung fähig; auch sie hat einen Theil jener Elasticität, welche den Monotheismus charakterisirt; man konnte den Versuch wagen, die Priorität eines weltlosen Gottes in eine bloss begriffliche umzuwandeln, und die Tage der Schöpfung wurden zu Aeonen der Entwickelung.

Neben diesen Zügen, die schon das Judenthum bietet, ist es aber wichtig, dass im Christenthum zuerst Gott von jeder sinnlichen Gestalt entkleidet und im strengen Ausdruck als ein unsichtbarer Geist gefasst werden soll. Der Anthropomorphismus ist damit im Princip beseitigt, kehrt aber fürs Erste in der volksthümlich getrübten Auffassung und in der breiten geschichtlichen Entfaltung des Dogmas hundertfach wieder.

Man könnte denken, dass bei diesen Vorzügen des Christenthums sogleich eine neue Wissenschaft mit dem Siege desselben hätte herrlicher erblühen können; allein es ist leicht zu sehen, warum das nicht der Fall war. Einerseits muss man bedenken, dass das Christenthum eine Religion des Volkes war, die sich bis zu dem Punkte, wo

sie Staatsreligion wurde, von unten herauf entwickelt und ausgebreitet hatte. Am fernsten standen ihr gerade die Philosophen, und um so ferner, je minder sie zu Schwärmerei und phantastischer Behandlung der Philosophie neigten. Sodann verpflanzte sich gar bald das Christenthum zu neuen, der Cultur bis dahin unzugänglichen Nationen und es ist kein Wunder, dass hier, in einer von vorn anfangenden Schule, alle jene vorbereitenden Stufen wieder durchzumachen waren, die das alte Griechenland und Italien seit den Zeiten der frühesten Colonisation durchlaufen hatte.

Vor Allem aber hat man zu bedenken, dass der Nachdruck der christlichen Lehre ursprünglich keineswegs auf jenen grossen theologischen Grundsätzen ruhte, sondern vielmehr auf dem Gebiete der sittlichen Läuterung durch Entsagung von der Weltlust, auf der Theorie der Erlösung und auf der Hoffnung der Zukunft Christi.

Zudem war es eine psychologische Nothwendigkeit, dass, sobald einmal durch diesen ungeheuren Erfolg das allgemeine Wesen der Religion wieder in seine alten Rechte eingetreten war, die heidnischen Elemente massenhaft in das Christenthum eindrangen, so dass es nun bald seine eigene reiche Mythologie gewonnen hatte. So ward denn nicht nur der Materialismus, sondern jede consequente monistische Philosophie auf Jahrhunderte hinaus zu einer Unmöglichkeit.

Ganz besonders aber fiel auf den Materialismus ein schwerer Schatten. Jene dualistische Richtung der Zend-Avesta-Religion, nach der Welt und Materie das Böse repräsentiren, Gott und das Licht das Gute, ist dem Christenthum in der Grundidee und noch mehr in der geschichtlichen Entwickelung verwandt. Nichts konnte daher fortan entsetzlicher scheinen, als gerade jene Richtung der alten Philosophie, welche nicht nur eine ewige Materie annahm, sondern sogar diese Materie für die einzige wahrhaft existirende Substanz erklärte. Nimmt man das Sittlichkeitsprincip Epikurs hinzu, so ist allerdings, so rein man es auch auffassen möge, das wahre Gegenbild der christlichen Anschauung vollendet, und man begreift die verkehrte Beurtheilung dieses Systems, welche im Mittelalter vorherrschte.

In diesem letzteren Punkte ist die dritte der grossen monotheistischen Religionen, der Mohammedanismus, dem Materialismus günstiger; auch entwickelte sich in dieser jüngsten derselben, im Zusammenhang mit dem glänzenden Aufschwung der arabischen Cultur, am frühesten ein freier philosophischer Geist, der zunächst auf die

Juden des Mittelalters und sodann auf die abendländischen Christen mächtig zurückwirkte.

Schon vor dem Bekanntwerden der griechischen Philosophie bei den Arabern brachte der Islam zahlreiche Secten und theologische Schulen hervor, von denen einige den Gottesbegriff so abstract fassten, dass keine philosophische Speculation in dieser Richtung weiter gehen könnte, während andre nichts glaubten, als was sich greifen und beweisen lässt; wieder andre den Fanatismus mit dem Unglauben in phantastischen Systemen zu verbinden wussten. An der hohen Schule zu Basra entwickelte sich sogar schon unter der Protektion der Abassiden eine Schule, welche in rationalistischer Weise Vernunft und Glauben zu vereinigen suchte.

Neben diesem reichen Strome rein islamitischer Theologie und Philosophie, den man nicht mit Unrecht mit der Scholastik des christlichen Mittelalters verglichen hat, bildet die peripatetische Schule, die man gewöhnlich im Auge hat, wenn von der arabischen Philosophie des Mittelalters die Rede ist, nur einen vergleichsweise unbedeutenden Zweig mit wenig innerer Mannichfaltigkeit, und Averroes, dessen Name im Abendlande nächst dem des Aristoteles am meisten genannt wurde, glänzt keineswegs als ein Stern erster Grösse am Himmel der mohammedanischen Philosophie. Vielmehr beruht seine Bedeutung wesentlich darauf, dass er es ist, der die Resultate der arabisch-aristotelischen Philosophie als letzter hervorragender Vertreter derselben zusammengefasst und in einer ausgedehnten literarischen Thätigkeit, namentlich durch seine Commentare zum Aristoteles, dem Abendlande überliefert hat. Diese Philosophie ist, wie die christliche Scholastik, von einer neuplatonisch gefärbten Auslegung des Aristoteles ausgegangen; allein während die Scholastiker der ersten Periode nur ein spärliches Material peripatetischer Ueberlieferung besassen, welches ganz von der christlichen Theologie durchwoben und beherrscht wurde, flossen den Arabern die Quellen durch Vermittlung der syrischen Schulen ungleich reicher und der Gedanke entwickelte sich bei ihnen freier vom Einfluss der Theologie, die ihre besondern speculativen Bahnen verfolgte. So kam es, dass die naturalistische Seite des aristotelischen Systems (Vgl. oben S. 64) sich bei den Arabern in einer Weise entwickeln konnte, welche der älteren Scholastik ganz fremd blieb und welche später den „Averroismus“ in der christlichen Kirche als eine Quelle der ärgsten Ketzereien erscheinen liess. Drei Punkte sind es hauptsächlich, die hier in Betracht kommen: die Ewig-

keit der Welt und der Materie, in ihrem Gegensatze zur christlichen Schöpfungslehre; die Stellung Gottes zur Welt, wonach er entweder nur auf den äussersten Fixsternhimmel wirkt und alle irdischen Dinge nur indirect, durch die Kraft der Gestirne, von Gott regiert werden, oder gar Gott und Welt in pantheistischer Weise ineinander fliessen; endlich die Lehre von der Wesenseinheit der Vernunft, die allein das Unsterbliche im Menschen ist: eine Lehre, durch welche die individuelle Unsterblichkeit aufgehoben wird, da die Vernunft eben nur das eine, göttliche Licht ist, welches Erkenntniss schaffend in die Seele der Menschen hineinleuchtet.

Es ist begreiflich, dass solche Lehren in der vom christlichen Dogma beherrschten Welt zersetzend eingreifen mussten und dass sowohl hierdurch, wie durch seine naturalistischen Elemente der Averroismus auch dem Materialismus der Neuzeit vorgearbeitet hat. Bei alledem sind beide Richtungen grundverschieden und der Averroismus ist zugleich ein Grundpfeiler jener Scholastik geworden, welche durch die unbedingte Verehrung des Aristoteles und durch die Befestigung jener Grundbegriffe, die wir im folgenden Capitel näher betrachten werden, eine materialistische Betrachtung der Dinge so lange unmöglich gemacht hat.

Neben der Philosophie aber verdanken wir der arabischen Cultur des Mittelalters noch ein andres Element, welches zur Geschichte des Materialismus vielleicht in noch engeren Beziehungen steht. Es sind dies ihre Errungenschaften auf dem Gebiete der positiven Forschung, der Mathematik und der Naturwissenschaften im weitesten Sinne des Wortes. Die glänzenden Leistungen der Araber auf dem Gebiete der Astronomie und der Mathematik sind bekannt genug. Diese Studien aber waren es vorzüglich, die, an die Ueberlieferungen der Griechen anknüpfend, der Idee von der Gesetzmässigkeit und Regelmässigkeit des Weltganges wieder Raum schafften. Dies geschah zu einer Zeit, wo der entartete Glaube in der christlichen Welt die sittliche und logische Ordnung der Dinge schlimmer verwirrt hatte, als dies in irgend einer Periode des griechisch-römischen Heidenthums der Fall war; zu einer Zeit, in der Alles als möglich, Nichts als nothwendig betrachtet und der Willkür von Wesen, denen man immer neue Eigenschaften andichtete, ein unbegrenzter Spielraum zugewiesen wurde.

Die Verbindung der Astronomie mit den Phantasieen der Sterndeuterei war eben deshalb keineswegs so nachtheilig als man denken

sollte. Die Astrologie sowohl wie die wesensverwandte Alchymie besassen durchaus die geregelte Form von Wissenschaften und waren in der reineren Weise, in welcher die Araber und die christlichen Gelehrten des Mittelalters diese Künste betrieben, weit entfernt von dem masslosen Schwindel, der im 16. und besonders im 17. Jahrhundert sich einstellte, nachdem die strengere Wissenschaft diese abergläubischen Elemente von sich ausgestossen hatte. Abgesehen davon, dass der Trieb nach Erforschung unergründlicher und wichtiger Geheimnisse durch jene frühe Verbindung den wissenschaftlichen Entdeckungen in der Astronomie und Chemie zu Hülfe kam, so war auch ganz an sich schon in jenen tiefen und geheimnissvollen Studien der Glaube an einen geregelten und ewigen Gesetzen folgenden Gang aller Ereignisse die nothwendige Voraussetzung. Dieser Glaube aber gehörte zu den mächtigsten Triebfedern in der ganzen Fortbildung der Cultur vom Mittelalter zur Neuzeit.

Vorzüglich müssen wir hier auch der Medicin gedenken, die ja heutzutage gewissermassen die Theologie der Materialisten geworden ist. Diese Wissenschaft wurde von den Arabern mit besonderem Eifer ergriffen. Auch hier vorzüglich an die Ueberlieferungen der Griechen anknüpfend, wandten sie sich doch mit selbständigem Sinn der exacten Beobachtung zu und förderten namentlich die Lehre vom Leben, die zu den Fragen des Materialismus in so enger Beziehung steht. Beim Menschen, wie im Thier- und Pflanzenreich, allenthalben in der organischen Natur verfolgte der feine Sinn der Araber nicht nur die Einzelnheiten der gegebenen Gebilde, sondern die Entwickelung, das Werden und Vergehen, also gerade jene Gebiete, in denen die mystische Auffassung des Lebens ihren Stammsitz hat.

Bekannt ist die frühe Entstehung medicinischer Schulen auf jenem Boden Unteritaliens, wo Saracenen und gebildetere Christenstämme sich so nah berührten. Schon im 11. Jahrhundert lehrte im Kloster von Monte Cassino der Mönch Constantin, jener Mann, den die Zeitgenossen den zweiten Hippokrates nannten, und der, nachdem er den ganzen Orient durchwandert hatte, seine Musse der Uebersetzung medicinischer Werke aus dem Arabischen widmete. Zu Monte Cassino und später zu Salerno und Neapel entstanden dann jene berühmten Schulen der Medicin, zu denen aus dem ganzen Abendlande Wissbegierige zusammenströmten.

Beachten wir wohl, dass es derselbe Boden ist, auf dem am frühesten in Europa die Freigeisterei entstand, die mit dem aus-

gebildeten Materialismus zwar nicht zu verwechseln, die aber jedenfalls sehr nahe mit ihm verwandt ist. Jene Landstriche Unteritaliens und besonders Siciliens, in denen heutzutage blinder Aberglaube und toller Fanatismus in höchster Blüthe stehen, waren damals die Heimstätten aufgeklärter Geister und die Wiege des Gedankens der Toleranz.

Ob Kaiser Friedrich II., der hochgebildete Freund der Saracenen, der naturkundige Förderer der positiven Wissenschaften, jene berüchtigte Aeusserung von den drei Betrügern, Moses, Mohammed und Christus, wirklich gethan oder nicht: jedenfalls brachte diese Zeit und diese Gegend solche Anschauungen hervor. Nicht umsonst zählte Dante die kühnen Zweifler, die in feurigen Gräbern ruhend noch immer die Hölle verachten, nach Tausenden. Bei jener nahen Berührung der verschiedenen monotheistischen Religionen — denn auch die Juden waren dort zahlreich vertreten und standen an Bildung kaum hinter den Arabern zurück — musste sich nothwendig, sobald einmal ein geistiger Verkehr eintrat, die Hochachtung des Specifischen abstumpfen, und im Specifischen liegt die Kraft der Religion, wie im Individuellen die Kraft der Dichtung.

Was man Friedrich II. zutraute, zeigt die Beschuldigung, dass er sich sogar mit den Assassinen eingelassen, jenem mordenden Jesuitenorden des Mohammedanismus, der eine Geheimlehre gehabt haben soll, welche in den höchsten Graden den vollen Atheismus mit allen Consequenzen eines genuss- und herrschsüchtigen Egoismus offen und rückhaltlos aussprach. Wäre dasjenige wahr, was von der Lehre der Assassinen überliefert wird, so müssten wir dieser Secte eine grössere Ehre anthun, als die der beiläufigen Erwähnung. Es würden dann die Assassinen der höchsten Grade das Urbild eines Materialisten abgeben, wie unwissende und fanatische Polemiker unsrer Tage ihn sich vorstellen, um ihn vortheilhaft bekämpfen zu können. Das Assassinenthum würde das einzige Beispiel der Geschichte sein von einer Verbindung der materialistischen Philosophie mit Grausamkeit, Herrschsucht und systematischen Verbrechen.

Vergessen wir aber nicht, dass alle Nachrichten über diese Secte von ihren erbittertsten Feinden herrühren. Es hat die höchste innere Unwahrscheinlichkeit, dass gerade aus der harmlosesten aller Weltanschauungen jene furchtbare, die äusserste Anspannung aller Seelenkräfte erfordernde Energie hervorgegangen sei, die wir sonst nur im Bunde mit religiösen Grundgedanken erblicken. Diese sind auch in

ihrer furchtbaren Erhabenheit und ihrem hinreissenden Zauber das einzige Element in der Weltgeschichte, dem wir selbst die äussersten Greuel des Fanatismus vom höchsten Standpunkte der Betrachtung aus noch verzeihen können: und dies ist tief in der menschlichen Natur begründet. Wir würden es nicht wagen, unsere Vermuthung, dass auch in den höchsten Graden der Assassinen noch religiöse Grundgedanken mitwirkten, der Ueberlieferung gegenüber auf bloss innere Gründe zu basiren, wenn nicht die Quellen unserer Nachrichten von den Assassinen solchen Bedenken Raum gäben. Dass ein hoher Grad von Freigeisterei sich mit fanatischer Erfassung eines religiösen Grundgedankens verbinden kann, zeigen uns auch die Jesuiten, mit deren ganzem Wesen überhaupt das der Assassinen eine auffallende Aehnlichkeit hat.

Kehren wir zu den Naturwissenschaften der Araber zurück, so können wir schliesslich nicht umhin, noch den kühnen Ausspruch Humboldts anzuführen, dass die Araber als die eigentlichen Gründer der physischen Wissenschaften zu betrachten sind, „in der Bedeutung des Wortes, welche wir ihm jetzt zu geben gewohnt sind". Das Experiment und das Messen sind die grossen Werkzeuge, durch welche sie ihren Fortschritten Bahn brachen und sich zu einer Stufe erhoben, die zwischen den Leistungen der kurzen inductiven Epoche Griechenlands und denen der neueren Naturwissenschaften in die Mitte zu stellen ist.

Dass es gerade der Mohammedanismus ist, in dem sich jene Förderung der Naturstudien, die wir dem monotheistischen Princip zuschreiben, am schärfsten zeigt, hängt zusammen mit der Begabung der Araber, mit der geschichtlichen und räumlichen Stellung derselben zu den hellenischen Ueberlieferungen, aber ohne Zweifel auch mit dem Umstande, dass der Monotheismus Mohammeds der schroffste war und sich vergleichsweise von mythischen Zuthaten am freiesten hielt. Heben wir schliesslich unter den neuen Bildungselementen, die in ihrem Verfolg auf eine materialistische Anschauung der Natur einwirken konnten, noch eines hervor, das Humboldt im zweiten Bande seines Kosmos ausführlich behandelt: es ist die Entwickelung der ästhetischen Naturbetrachtung unter dem Einflusse des Monotheismus und der semitischen Cultur.

Das Alterthum hatte die Personification aufs strengste durchgeführt und war darüber nur selten dazu gekommen, die Natur als Natur anzuschauen oder gar darzustellen. Ein schilfbekränzter Mann

war der Ocean, eine Nymphe der Quell, ein Faun oder Pan die Flur und der Hain. Mit der Entgötterung der Gefilde begann die wahre Naturbetrachtung und die Freude an der reinen Grösse und Schönheit der Naturerscheinungen.

„Es ist ein charakteristisches Kennzeichen der Naturpoesie der Hebräer,“ sagt Humboldt, „dass, als Reflex des Monotheismus, sie stets das Ganze des Weltalls in seiner Einheit umfasst, sowohl das Erdenleben, als die leuchtenden Himmelsräume. Sie weilt seltener bei dem Einzelnen der Erscheinung, sondern erfreut sich der Anschauung grosser Massen. Man möchte sagen, dass in dem einzigen 104. Psalm das Bild des ganzen Kosmos dargelegt ist: Der Herr, mit Licht umhüllt, hat den Himmel wie einen Teppich ausgespannt. Er hat den Erdball auf sich selbst gegründet, dass er in Ewigkeit nicht wanke. Die Gewässer quellen von den Bergen herab in die Thäler, zu den Orten, die ihnen beschieden: dass sie nie überschreiten die ihnen gesetzten Grenzen, aber tränken alles Wild des Feldes. Der Lüfte Vögel singen unter dem Laube hervor. Saftvoll stehen des Ewigen Bäume, Libanons Cedern, die der Herr selbst gepflanzt, dass sich das Federwild dort niste, und auf Tannen sein Gehäus der Habicht baue.“

Aus den Zeiten des christlichen Anachoretenlebens stammt ein Brief Basilius des Grossen, der nach Humboldts Uebersetzung eine prächtige und gefühlvolle Beschreibung der einsamen Waldgegend giebt, in der die Hütte des Einsiedlers stand.

So rinnen von allen Seiten die Quellen zusammen zu dem mächtigen Strome des modernen Geisteslebens, in dem wir unter mancherlei Modificationen den Gegenstand unsrer Forschung, den Materialismus, wieder aufzusuchen haben.

II. Die Scholastik und die Herrschaft der aristotelischen Begriffe von Stoff und Form.

Während die Araber, wie wir im vorigen Kapitel gesehn haben, ihre Kenntniss des Aristoteles aus reichen, wenn auch stark getrübten Quellen schöpften, begann die scholastische Philosophie des Abendlandes mit der Verarbeitung äusserst dürftiger und dabei ebenfalls sehr getrübter Ueberlieferungen.

Das Hauptstück bildete dabei die Schrift des Aristoteles über

die Kategorieen und eine von Porphyrius verfasste Einleitung zu derselben, in welcher die „fünf Wörter“ behandelt werden. Diese fünf Wörter, welche den Eingang in die ganze scholastische Philosophie bilden, sind: „Gattung“, „Art“, „Unterschied“, „Eigenthümliches“ und „Zukommendes“. Die zehn Kategorieen sind: Substanz, Quantum, Quale, Verhältniss zu etwas, Ort, Zeit, Lage, Zustand, Thun und Leiden.

Bekanntlich giebt es eine ganze, noch beständig wachsende Literatur über die Frage, was Aristoteles eigentlich mit seinen Kategorieen, d. h. Aussagen, oder Gattungen der Aussage, gewollt habe. Man wäre in der Hauptsache schneller zum Ziele gekommen, wenn man sich bei Zeiten entschlossen hätte, das Unreife, Unklare in den aristotelischen Begriffen auch als solches aufzufassen, statt hinter jeder unbegreiflichen Wendung ein Geheimniss tiefster Weisheit zu suchen. Es kann gegenwärtig wohl als feststehend betrachtet werden, dass Aristoteles mit der Aufstellung der Kategorieen einen Versuch gemacht hat, festzustellen, auf wie viele Hauptarten man von irgend etwas sagen kann, was es sei, und dass er sich durch die Autorität der Sprache verführen liess, Arten der Aussage und Arten des Seins zu identificiren.

Ohne hier auf die Frage einzutreten, inwiefern es gerechtfertigt sein kann (z. B. mit Ueberwegs Logik, oder im Sinne Schleiermachers und Trendelenburgs) Formen des Seins und Formen des Denkens in Parallele zu stellen und eine mehr oder weniger genaue Entsprechung zwischen beiden anzunehmen, müssen wir gleich hier hervorheben, was sich weiter unten noch deutlicher zeigen wird, dass die Verwechslung subjektiver und objektiver Elemente in unsrer Auffassung der Dinge einer der wesentlichsten Grundzüge des aristotelischen Denkens ist und dass gerade diese Verwechslung, und zwar am meisten in ihren plumpsten Formen, zur Grundlage der Scholastik geworden ist.

Aristoteles hat diese Verwechslung nicht in die Philosophie eingeführt, sondern im Gegentheil den ersten Anfang einer Unterscheidung dessen gemacht, was das unwissenschaftliche Bewusstsein stets zu identificiren geneigt ist. Allein Aristoteles ist nicht über höchst unvollkommene Anfänge dieser Scheidung hinausgekommen; grade dasjenige aber, was in Folge dessen in seiner Logik und Metaphysik ganz besonders verkehrt und unreif ist, wurde den rohen Nationen des Abendlandes zum Eckstein ihrer Weisheit, weil

es ihrem unentwickelten Verstande am besten zusagte. Ein interessantes Beispiel hiefür finden wir bei Fredegisus, einem Schüler Alcuins, der Karl den Grossen mit einer theologischen Epistel „de nihilo et tenebris“ beehrte, in welcher das Nichts, aus welchem Gott die Welt geschaffen, für ein existirendes Ding erklärt wird, und zwar aus dem höchst einfachen Grunde, weil jedes Wort sich auf eine Sache bezieht.

Viel höher stand schon Scotus Erigena, welcher „Finsterniss“, „Schweigen“ und ähnliche Ausdrücke für Begriffe des denkenden Subjektes erklärt, aber freilich meint Scotus dann weiter, die „Absentia“ einer Sache und die Sache selbst seien von gleicher Art; so also Licht und Finsterniss, Ton und Schweigen. Ich habe also das eine Mal einen Begriff von der Sache, das andre Mal einen Begriff von der Abwesenheit der Sache in durchaus gleicher Weise. Die „Abwesenheit“ ist also auch im Objekt gegeben; sie ist etwas Reales.

Dies ist ein Fehler, der sich auch bei Aristoteles schon vorfindet. Die Verneinung in einer Aussage (ἀπόφασις) hat Aristoteles richtig als einen Akt des denkenden Subjektes erkannt; die „Beraubung“ (στέρησις), z. B. das Blindsein eines von Natur sehenden Geschöpfes ist ihm aber eine Eigenschaft des Objektes. Und doch finden wir in Wirklichkeit nur an Stelle der Augen eines solchen Geschöpfes vielleicht irgend ein degenerirtes Gebilde, das aber durchaus nur positive Eigenschaften an sich hat; wir finden vielleicht, dass das Geschöpf sich tastend und schwerfällig bewegt, aber in diesen Bewegungen ist Alles in seiner Weise bestimmt und positiv. Erst unsre Vergleichung dieses Geschöpfes mit andern, die wir auf Grund unsrer Erfahrung als normal bezeichnen, ergiebt den Begriff der Blindheit. Das Sehen fehlt nur in unsrer Vorstellung. Das Ding für sich genommen ist, wie es ist, ohne alle Beziehung auf „Sehen“ und „Nichtsehen“.

Es ist leicht zu sehen, dass Fehler dieser gröberen Art sich auch in der aristotelischen Reihe der Kategorieen finden; am deutlichsten bei der Kategorie des „Verhältnisses zu etwas“ (πρός τι), wie z. B. „doppelt“, „halb“, „grösser“, wo wohl Niemand ernstlich behaupten wird, dass dergleichen den Dingen zukomme, ausser, insofern sie von einem denkenden Subjekte verglichen werden.

Weit wichtiger ist aber die Unklarheit über das Verhältniss von Wort und Sache geworden hinsichtlich des Substanzbegriffes und der Gattungen.

Wir haben gesehen, wie an der Schwelle aller Philosophie die

„fünf Wörter" des Porphyrius erscheinen: ein Excerpt aus den logischen Schriften des Aristoteles, welches dem Schüler das Allernothwendigste zuerst in die Hand geben sollte. Unter diesen Worterklärungen stehen diejenigen von Art und Gattung obenan; gleich in der Einleitung dieser Einleitung aber stehen die verhängnissvollen Worte, von welchen der grosse Streit des Mittelalters über die „Universalien" wahrscheinlich angefacht wurde. Porphyrius erwähnt die grosse Frage, ob die Genera und Species etwas für sich sind, oder ob sie bloss im Geiste bestehen, ob sie körperliche oder unkörperliche Substanzen sind, ob getrennt von den sinnlichen Dingen oder nur in ihnen und durch sie bestehend. Die Entscheidung dieser so feierlich angekündigten Frage wird verschoben, weil das einer der höchsten Gegenstände sei. Wir sehen aber genug, um zu bemerken, dass die Stellung der „fünf Wörter" im Eingang der Philosophie mit der speculativen Wichtigkeit der Art- und Gattungsbegriffe zusammenhängt und der Ausdruck verräth uns auch deutlich genug die platonischen Sympathieen des Verfassers, wiewohl er sein Urtheil suspendirt.

Die platonische Auffassung der Gattungs- und Artbegriffe (vgl. oben S. 56 u. ff.) wurde dann auch im früheren Mittelalter, trotz aller Anlehnung an Aristoteles die herrschende. Die peripatetische Schule hatte gleichsam ein platonisches Portal erhalten und der Jünger wurde gleich beim Eintritt in die Hallen der Philosophie mit einer platonischen Weihe begrüsst; vielleicht auch mit einem absichtlich verordneten Gegengewicht gegen einen bedenklichen Zug der aristotelischen Kategorieen. Aristoteles erklärt nämlich bei Erörterung der Substanz (οὐσία), im ersten und eigentlichen Sinne seien die concreten Einzeldinge, wie dieser bestimmte Mann, dieses Pferd da, Substanzen. Das passt nun freilich schlecht zu der platonischen Verachtung des Concreten, und wir dürfen uns nicht wundern, dass Scotus Erigena diese Lehre nicht will gelten lassen. Aristoteles nennt die Species erst in zweiter Linie Substanzen und erst durch Vermittlung der Species erhält auch die Gattung Substanzialität. Hier war eine reiche Quelle des Schulstreites gleich im Eingang der philosophischen Studien eröffnet, allein im Ganzen blieb die platonisirende Auffassung (der „Realismus", weil die universalia als „res" gefasst werden) bis gegen Ende des Mittelalters die herrschende und gleichsam die orthodoxe Ansicht. Es ist also der schroffste Gegensatz gegen den Materialismus, welchen das Alterthum hervorgebracht hat, was die philosophische Entwicklung des Mittelalters von Anfang an beherrscht und selbst in den An-

fängen des „Nominalismus" tritt manches Jahrhundert hindurch kaum eine Neigung zum Ausgehen vom Concreten hervor, welche einigermassen an Materialismus erinnern könnte. Das ganze Zeitalter war beherrscht vom Wort, vom Gedankending und von völliger Unklarheit über die Bedeutung der sinnlich gegebenen Erscheinungen, die fast wie Traumbilder an dem wundergewohnten Sinne der speculirenden Cleriker vorübergingen.

Dies änderte sich mehr und mehr, seit um die Mitte des zwölften Jahrhunderts der Einfluss arabischer und jüdischer Philosophen merklich wurde und allmälig eine vollständigere Kenntniss des Aristoteles durch Uebersetzungen, zunächst aus dem arabischen, sodann aber auch aus den in Byzanz erhaltenen griechischen Originalen sich verbreitete. Zugleich aber wurzelten damit die Grundbegriffe der aristotelischen Metaphysik nur immer vollständiger und tiefer ein.

Diese Grundbegriffe sind nun aber für uns von Wichtigkeit, nicht nur wegen der negativen Rolle, die sie in der Geschichte des Materialismus spielen, sondern auch als unentbehrliche Stücke zur Kritik des Materialismus: nicht als ob wir noch heute den Materialismus an ihnen messen und prüfen dürften, sondern weil wir nur mit Hülfe ihrer Erörterung die Missverständnisse, welche bei der Discussion dieses Gegenstandes beständig drohen, gründlich beseitigen können. Ein Theil der hieher gehörigen Fragen ist schon erledigt, Recht und Unrecht des Materialismus schon in's Licht gestellt, sobald die Begriffe, mit denen wir hier beständig operiren müssen, klar sind, und dazu gehört, dass man sie zunächst an der Quelle schöpfe und ihren allmäligen Wandlungen Aufmerksamkeit schenke.

Aristoteles ist der Schöpfer der „Metaphysik", die bekanntlich ihren sinnlosen Namen bloss der Stellung dieser Bücher in der Reihenfolge der aristotelischen Schriften verdankt. Zweck dieser Wissenschaft ist die Untersuchung der allem Existirenden gemeinsamen Principien; Aristoteles bezeichnet sie daher als die „erste Philosophie", d. h. als die allgemeine, sich noch nicht auf einen besondern Zweig beziehende. Der Gedanke, dass eine solche nöthig sei, war richtig, allein die Lösung des Problems konnte auch nicht annähernd gelingen, bevor man erkannt hatte, dass das Allgemeine vor allen Dingen das ist, was in der Natur unsres Geistes liegt, mit dem wir alle Erkenntniss aufnehmen. Der Mangel an Sonderung des Subjektiven und Objektiven, der Erscheinung und des Dinges an sich macht sich daher hier besonders fühlbar und die aristotelische Metaphysik wird

durch diesen Mangel zu einer unerschöpflichen Quelle der Selbsttäuschung. Das Mittelalter aber war besonders geneigt, grade die ärgsten Täuschungen dieser Art begierig aufzusaugen. Diese sind zugleich für unsern Gegenstand von vorzüglicher Wichtigkeit. Sie liegen in den Begriffen der Materie und der Möglichkeit, in ihrem Verhältnisse zur Form und zur Wirklichkeit.

Aristoteles nennt vier allgemeine Principien alles Existirenden: die Form (oder das Wesen), den Stoff (ὕλη, bei den lateinischen Uebersetzern materia), die bewegende Ursache und den Zweck. Wir haben hier vorzüglich die beiden ersten zu betrachten.

Der Begriff der Materie ist vor allen Dingen ein total verschiedner von dem, was man heutzutage unter „Materie" versteht. Während unser Denken noch in so manchen Gebieten das Gepräge der aristotelischen Begriffsbildung trägt, ist hier durch den Einfluss der Naturwissenschaften ein materialistisches Element schon in die gewöhnliche Vorstellungsweise eingedrungen. Mit oder ohne Atomismus denkt man sich die Materie als ein körperliches Ding, allgemein verbreitet, wo nicht leerer Raum ist, von gleichartigem Grundwesen, wiewohl gewissen Modificationen unterworfen.

Bei Aristoteles ist der Begriff der Materie ein relativer; sie ist Materie in Beziehung auf das, was durch Hinzukommen der Form aus ihr werden soll. Ohne die Form kann das Ding nicht sein, was es ist, durch die Form wird das Ding erst das, was es ist, in Wirklichkeit, während früher nur die Möglichkeit dieses Dinges durch den Stoff gegeben war. Der Stoff hat aber für sich schon auch eine Form, jedoch eine niedrige, und eine solche, die in Beziehung auf das Ding, welches werden soll, ganz gleichgültig ist.

Das Erz einer Statue ist z. B. der Stoff; die Idee der Bildsäule die Form, und nun wird aus beiden die wirkliche Bildsäule. Allein das Erz war nicht der Stoff als dieses bestimmte Erz (denn als solches hatte es ja wieder eine Form, die mit der Bildsäule nichts zu thun hatte), sondern als Erz im Allgemeinen, d. h. als etwas, das an sich nicht wirklich ist, sondern nur etwas werden „kann". Daher ist auch die Materie nur der Möglichkeit nach seiend (δυνάμει ὄν); die Form der Wirklichkeit nach, oder in der Verwirklichung seiend (ἐνεργείᾳ ὄν oder ἐντελεχείᾳ ὄν). Der Uebergang des Möglichen in die Wirklichkeit und das Werden, dies ist also die Gestaltung des Stoffes durch die Form.

Wie man sieht, ist hier von einem an sich existirenden körper-

lichen Substrat aller Dinge gar keine Rede. Das concrete, erscheinende Ding selbst, wie es da ist, z. B. ein da liegender Baumstamm, ist das eine Mal „Substanz“, d. h. verwirklichtes, aus Form und Stoff bestehendes Ding, das andre Mal bloss Materie. Der Baumstamm ist „Substanz“, fertiges Einzelding, als Baumstamm, der die Form eines solchen von der Natur erhalten hat; er ist aber „Materie“ mit Rücksicht auf den Balken oder das Schnitzbild, welches aus ihm entstehen soll. Man dürfte nur hinzusetzen: „insofern wir ihn als Stoff betrachten“. Dann wäre Alles klar, aber die Auffassung wäre nicht mehr streng aristotelisch; denn Aristoteles verlegt in der That diese Beziehungen zu unserm Denken in die Dinge.

Ausser der Materie und der Form betrachtet Aristoteles nun auch noch die bewegenden Ursachen und den Zweck als Gründe alles Seins, von denen letzterer der Natur der Sache nach mit der Form zusammenfällt. Wie die Form der Zweck der Bildsäule ist, so betrachtet Aristoteles auch in der Natur die in der Materie sich verwirklichende Form als den Zweck oder die Endursache, in der das Werden seinen natürlichen Abschluss findet.

Während nun diese ganze Betrachtungsweise in ihrer Art consequent genug ist, so wurde doch dabei völlig übersehen, dass die hier verwandten Begriffe von vorn herein solcher Natur sind, dass sie ohne Fehler zu ergeben nicht für wirklich erkannte Eigenschaften der objektiven Welt genommen werden dürfen, während sie ein wohlgegliedertes System subjektiver Betrachtung gewähren können. Es ist um so wichtiger, dies sich klar zu machen, da im Grunde nur wenige der scharfsinnigsten Denker, ein Leibnitz, Kant und Herbart diese Klippe völlig vermieden haben, so einfach auch die Sache an sich ist.

Der Grundirrthum steckt darin, dass der Begriff des Möglichen, des δυνάμει ὄν, das doch seiner Natur nach eine blosse subjektive Annahme ist, in die Dinge hineingetragen wird.

Dass Materie und Form zwei Seiten sind, nach denen wir das Wesen der Dinge betrachten können, ist unläugbar; auch war Aristoteles vorsichtig genug, nicht zu sagen, dass aus diesen beiden das Wesen zusammengesetzt sei, wie aus zwei trennbaren Theilen; allein wenn nun aus der Durchdringung von Materie und Form, von Möglichkeit und Verwirklichung das Werden, das wirkliche Geschehen abgeleitet wird, so wird der eben vermiedene Fehler auf diesem Punkte mit doppeltem Gewichte begangen.

Es muss vielmehr unerlässlich geschlossen werden: wenn es keine ungeformte Materie giebt, wenn dieselbe nur angenommen, nicht einmal vorgestellt werden kann, so giebt es auch in den Dingen keine Möglichkeit. Das δυνάμει ὄν, das Seiende der Möglichkeit nach, ist, sobald man den Boden der Fiction verlässt, ein reines Unding, gar nicht mehr vorhanden. In der äusseren Natur giebt es nur Wirklichkeit, keine Möglichkeit.

Aristoteles sieht z. B. den Feldherrn, der eine Schlacht gewonnen hat, als wirklichen Sieger an. Dieser wirkliche Sieger war aber schon vor der Schlacht Sieger, jedoch nur δυνάμει, potentia, d. h. der Möglichkeit nach. — So viel ist unbedenklich zuzugeben, dass schon vor der Schlacht in seiner Person, in der Stärke, Aufstellung des Heeres u. s. w. Bedingungen lagen, welche einen Sieg herbeiführten, sein Sieg war „möglich"; aber diese ganze Verwendung des Begriffes „möglich" beruht nur darauf, dass wir Menschen stets nur einen Theil der wirkenden Ursachen übersehen können; übersähen wir sie alle, so würden wir finden, dass der Sieg nicht möglich, sondern nothwendig ist; denn auch die zufälligen und von aussen mitwirkenden Umstände stehen ja in ihrem festen Causalzusammenhang, der schon jetzt so geordnet ist, dass ein bestimmter Erfolg eintreten wird und kein anderer.

Man könnte nun einwenden, das stimme erst recht mit den Annahmen des Aristoteles; denn der Feldherr, der nothwendig Sieger wird, ist gewissermassen schon der Sieger, aber er ist es doch noch nicht wirklich, eben nur „potentia".

Hier wäre nun ein recht deutliches Beispiel der Verwechselung von Begriffen und Gegenständen. Ob ich den Feldherrn Sieger nenne oder nicht, so ist er doch was er ist; ein wirkliches Wesen, stehend in einem gewissen Zeitpunkt des Verlaufes innerer und äusserer Eigenschaften und Vorgänge. Die noch nicht eingetretenen Umstände sind für ihn auch noch gar nicht da; er hat nur einen gewissen Plan in seinen Vorstellungen; eine gewisse Kraft seines Armes, seiner Stimme; gewisse sittliche Beziehungen zu seiner Armee; gewisse Gefühle von Hoffnung oder Befürchtung; kurz, er ist nach allen Seiten bestimmt. Dass aus diesen Bestimmtheiten im Verhältniss zu anderen Bestimmtheiten seines Gegners, des Bodens, der Heere, der Witterung, sein Sieg folgen wird, ist eine Beziehung, die, wenn sie von unserem Denken aufgefasst wird, den Begriff der Möglichkeit oder auch

den der Nothwendigkeit eines Erfolges erzeugt, ohne damit von ihm etwas ab oder zuzuthun.

Es kommt auch zu dieser gedachten Möglichkeit nichts hinzu, um Wirklichkeit daraus zu machen, ausser in unserem Denken.

„Hundert wirkliche Thaler", sagt Kant, „enthalten nicht das Mindeste mehr als hundert mögliche."

Dieser Satz könnte einem Geldspeculanten zweifelhaft, wo nicht unsinnig scheinen. Wenige Jahre nach Kants Tode (Juli 1808) gab man in Königsberg für einen Tresorschein von 100 Thalern kaum 25. 100 wirkliche Thaler galten also in der Vaterstadt des grossen Philosophen mehr als 400 bloss mögliche Thaler, und es könnte scheinen, als sei Aristoteles mit allen Scholastikern bis auf Wolff und Baumgarten glänzend gerechtfertigt. Der Tresorschein, der für 25 wirkliche Thaler zu haben ist, stellt 100 mögliche Thaler dar. Sehen wir aber genauer zu, so wird freilich die sehr gefährdete Aussicht auf einstige baare Auszahlung der 100 Thaler für 25 hingegeben; dies ist daher der wirkliche Werth der betreffenden Aussicht, und daher auch der wirkliche Werth des Scheines, welcher die Aussicht verleiht. Der Gegenstand dieser Aussicht bleiben aber nach wie vor die vollen 100 Thaler des Nominalwerthes. Dieser Nominalwerth stellt den Betrag dessen dar, was als möglich, mit einer Wahrscheinlichkeit von $^1/_4$, erwartet wird. Der wirkliche Werth hat mit dem Betrage des möglichen nichts zu thun. Sonach hätte Kant vollständig recht.

Kant wollte aber mit diesem Beispiel noch etwas mehr sagen, und auch darin hat er recht. Als nämlich unserem Speculanten nach dem 13. Januar 1816 seine hundert Thaler baar ausbezahlt wurden, da kam zu der Möglichkeit nicht noch etwas hinzu, so dass sie nun Wirklichkeit wurde. Die Möglichkeit, als das bloss Gedachte, kann nun und nimmer in Wirklichkeit übergehen, sondern die Wirklichkeit ergiebt sich aus vorhergehenden wirklichen Umständen mit voller Bestimmtheit. Neben der Herstellung des Staatskredits und anderen Verhältnissen gehört dazu auch die Präsentation eines wirklichen Tresorscheines — nicht der „möglichen" hundert Thaler; denn diese sind nur im Gehirn desjenigen, der sich einen Theil der Umstände, welche auf die Auswechselung des Papierstücks für Silber Einfluss haben, vorstellt, und diese Vorstellung zum Ausgangspunkt seiner Hoffnungen, Befürchtungen und Reflexionen macht.

Vielleicht wird man uns die Breite dieser Erörterungen verzeihen,

wenn wir um so kürzer noch einmal darauf hinweisen, dass der Begriff der Möglichkeit die Quelle der meisten und schlimmsten metaphysischen Irrthümer ist. Aristoteles ist freilich nicht schuld daran, da der Grundirrthum tief in unserer Organisation begründet ist, dieser musste jedoch in einem Systeme, welches mehr als irgend ein früheres die Metaphysik auf dialectische Erörterungen stützte, doppelt verderblich werden, und die hohe Geltung, welche Aristoteles gerade durch sein in anderer Beziehung so fruchtbares Verfahren gewann, schien diesen Schaden fast verewigen zu wollen.

Da Aristoteles nun auf so unglückliche Art aus der bloss möglichen Materie und der sich verwirklichenden Form das Werden, und überhaupt die Bewegung ableitete, so musste auch ganz consequent die Form oder der Zweck der Dinge die wahre Quelle der Bewegung sein, und wie die Seele den Körper bewegt, so ist Gott, als Form und Zweck der Welt, die erste Ursache aller Bewegung. Man konnte nicht erwarten, dass Aristoteles die Materie als an sich bewegt ansehe, da er ihr ja überhaupt nur die negative Bestimmung der Möglichkeit Alles zu werden zuschreibt.

Dieselbe falsche Vorstellung vom Möglichen, welche jenen störenden Einfluss auf den Begriff der Materie ausübt, finden wir nun wieder im Verhältnisse des bleibenden Dinges zu seinen wechselnden Zuständen, oder um in der Sprache des Systems zu bleiben, in dem Verhältnisse von Substanz und Accidens. Die Substanz ist das für sich bestehende Wesen des Dinges, das Accidens eine zufällige Eigenschaft, welche in der Substanz nur „der Möglichkeit nach" vorhanden ist. Nun giebt es aber in den Dingen keinen Zufall, obwohl ich einige derselben aus Unkenntniss der Gründe als zufällig bezeichnen muss.

Ebensowenig kann in einem Dinge die Möglichkeit irgend einer Eigenschaft oder eines Zustandes stecken. Diese ist nur ein Gegenstand unserer combinirenden Vorstellung. Auch kann keine Eigenschaft in den Dingen „der Möglichkeit nach" sein, da dies gar keine Existenzform ist, sondern eine Denkform. Das Saatkorn ist kein möglicher Halm, sondern ein Saatkorn. Wenn ein Tuch nass ist, so ist in dem Augenblick, in dem es das ist, diese Nässe ebenso nothwendig nach allgemeinen Gesetzen da, als jede andere Eigenschaft des Tuches, und wenn sie vorher als möglich gedacht wird, so hat doch das Tuch, welches ich später ins Wasser tauchen will, in sich durchaus keine andern Eigenschaften, als ein anderes Tuch, dem kein solches Experiment bevorsteht.

Die begriffliche Trennung von Substanz und Accidens ist allerdings ein bequemes, vielleicht unentbehrliches Hülfsmittel der Orientirung, allein sobald man beginnt, sich etwas tiefer auf das Wesen der Dinge einzulassen, so muss man auch erkennen, dass alsdann der Unterschied zwischen Substanz und Accidens ebenfalls schwindet. Zwar hat ein Ding gewisse Eigenschaften, die in einem dauerhafteren Zusammenhang stehen als andere; allein absolut dauerhaft ist ja keine, und im Grunde sind alle in beständigem Wechsel. Fasst man nun einmal die Substanz als Einzelwesen, nicht als Gattung oder als ein allgemeines stoffliches Substrat, so muss man, um dessen Form ganz zu bestimmen, auch seine Betrachtung auf einen gewissen Zeitabschnitt beschränken, und innerhalb dessen alle Eigenschaften in ihrer Durchdringung als die substantielle Form und diese als das einzige Wesen des Dinges betrachten.

Spricht man dagegen mit Aristoteles von dem Begrifflichen (τὸ τί ἦν εἶναι) in den Dingen als ihrer wahren Substanz, so befindet man sich bereits auf dem Boden der Abstraction, denn es ist im Grunde logisch in gleicher Weise zu abstrahiren, ob man nun aus der Kenntniss von einem Dutzend Katzen den Artbegriff entnimmt, oder ob man seine eigene Hauskatze durch alle ihre Lebensstufen, Wandlungen und Stellungen hindurch, als ein und dasselbe Wesen betrachtet. Nur auf dem Gebiete der Abstraction hat der Gegensatz von Substanz und Accidens seine Bedeutung. Zu unserer Orientirung und für die praktische Behandlung der Dinge wird man die von Aristoteles mit meisterhafter Schärfe ausgeprägten Gegensätze des Möglichen und Wirklichen, der Form und des Stoffes, der Substanz und des Accidens wohl niemals völlig entbehren können. Ebenso sicher ist aber, dass man in der positiven Forschung von diesen Begriffen immer irre geführt wird, sobald man ihre subjektive Natur und relative Geltung nicht beachtet, und dass sie daher auch nicht dienen können, unseren Blick in das objektive Wesen der Dinge zu erweitern.

Der Standpunkt des gewöhnlichen empirischen Denkens, bei welchem der heutige Materialismus in der Regel stehen bleibt, ist von diesen Fehlern des aristotelischen Systems keineswegs frei, da er den falschen Gegensatz in umgekehrter Richtung wo möglich noch fester und eingewurzelter festhält. Man schreibt dem Stoff, der Materie, die doch jedenfalls auch nur einen durch Abstraction gewonnenen Begriff vorstellt, das wahre Wesen zu; man ist geneigt, den Stoff der Dinge für ihre Substanz und die Form für ein blosses Accidens zu halten.

Der Block, aus dem eine Statue werden soll, gilt jedem als wirklich; die Form, welche er erhalten soll, als bloss möglich. Und doch ist hier leicht zu sehen, dass dies nur wahr ist, insofern der Block eine Form hat, die ich nicht weiter beachte, nämlich die Form, in welcher er aus dem Steinbruch kam. Der Block als Stoff der Statue dagegen ist nur ein gedachter, während die Idee der Statue, insofern sie von einem Künstler vorgestellt wird, wenigstens als Vorstellung eine Art von Wirklichkeit hat. Soweit hätte also Aristoteles gegenüber dem gewöhnlichen Empirismus recht. Sein Fehler besteht nur darin, dass er die wirkliche Vorstellung eines denkenden Wesens in einen fremden, der Behandlung dieses Wesens unterliegenden Gegenstand versetzt, als eine „der Möglichkeit nach" vorhandene Eigenschaft desselben.

Die aristotelischen Definitionen der Substanz, der Form, der Materie u. s. w. galten, so weit man sie verstand, so lange als nur die Scholastik herrschte, d. h. in unserm deutschen Vaterlande noch bis über Cartesius hinaus.

Wenn jedoch schon Aristoteles die Materie etwas geringschätzig behandelt und ihr namentlich alle eigene Bewegung abspricht, so musste nach dem im vorhergehenden Kapitel geschilderten Einflusse des Christenthums diese Geringschätzung gegen die Materie zunehmen. Dass alles das, wodurch die Materie etwas Bestimmtes, also z. B. böse, sündlich sein kann, im aristotelischen Sinne Formen sein müssen, bedachte man nicht; man veränderte zwar das System nicht so weit, dass man etwa die Materie geradezu als das Böse, das Uebel, bezeichnet hätte, allein man gefiel sich doch in der Ausmalung ihrer absoluten Passivität; man stellte dieselbe als eine Unvollkommenheit dar, ohne zu bedenken, dass die Vollkommenheit eines jeden Wesens darin besteht, dass es seinem Zweck entspricht, dass es also, wenn man einmal kindisch genug ist, den letzten Gründen alles Seins Censuren ertheilen zu wollen, vielmehr der Materie zum Lobe gereichen müsste, dass sie sich so hübsch ruhig verhält. Als nun gar später Wolff der Materie die vis inertiae zuschrieb, und die Physiker empirisch die Eigenschaften der Schwere und der Undurchdringlichkeit auf die Materie übertrugen, während diese an sich Formen sein mussten, war bald das Schauergemälde fertig:

„Die Materie ist eine dunkle, träge, starre und absolut passive Substanz."

„Und diese Substanz soll denken?" sagt die eine Partei, während

die Anderen sich darüber aufhalten, dass es immaterielle Substanzen geben solle, weil unterdessen der Begriff der Substanz im alltäglichen Sprachgebrauch sich mit dem der Materie identificirt hat.

Auf diese Wandlungen der Begriffe ist nun freilich auch der moderne Materialismus nicht ohne Einfluss gewesen, allein die Nachwirkung der aristotelischen Begriffe und die Autorität der Religion waren stark genug, um die Wirkungen dieses Einflusses in eine ganz andre Bahn zu lenken. Die beiden Männer, welche auf die Umbildung des Begriffes der Materie den grössten Einfluss geübt haben, sind wohl Descartes und Newton. Beide stehen in der Hauptsache auf dem Boden der durch Gassendi erneuerten Atomistik (wiewohl Descartes dies durch seine Läugnung des leeren Raums möglichst zu verdecken sucht); allein darin unterscheiden sich beide von Demokrit und Epikur, dass sie die Bewegung vom Stoffe trennen und sie durch den Willen Gottes entstehen lassen, der zuerst die Materie schafft und dann erst, in einem wenigstens begrifflich zu trennenden Akte die Bewegung hineinbringt.

Uebrigens blieb die aristotelische Anschauung gerade auf demjenigen speciellen Gebiete, für welches die Fragen des Materialismus besonders entscheidende Bedeutung haben, auf dem Gebiete der Psychologie, am längsten und vergleichsweise am lautersten erhalten. Das Fundament dieser Seelenlehre beruht auf dem Irrwahn von Möglichkeit und Wirklichkeit. Aristoteles definirt nämlich die Seele als Verwirklichung eines organischen Körpers, welcher „der Möglichkeit nach" Leben hat. Dieser Ausdruck ist an sich weder so räthselhaft, noch so vieldeutig, wie Manche ihn gefunden haben. „Verwirklichung" oder „Erfüllung" ist durch „ἐντελέχεια" gegeben, und es ist schwer zu sagen, was man Alles in diesen Ausdruck hinein getragen hat. Bei Aristoteles bedeutet er den bekannten Gegensatz gegen δύναμις; was er etwa weiter bedeutet, ist erschlichen. Der organische Körper hat das Leben nur der Möglichkeit nach. Nun kommt die Verwirklichung dieser Möglichkeit von Aussen herein. Das ist Alles. Die innere Unwahrheit der ganzen Anschauung liegt noch deutlicher zu Tage, wie bei dem Verhältniss der Form zum Stoff, wiewohl der Gegensatz beider Begriffspaare durchaus zusammenfällt. Dass der organische Körper als blosse Möglichkeit eines Menschen gar nicht denkbar ist, ohne menschliche Form, die doch wieder ihrerseits die Thätigkeit der „Verwirklichung" eines Menschen im bildsamen Stoff, also die Seele, voraussetzt, ist eine Klippe der ortho-

doxen aristotelischen Ansicht, welche ohne Zweifel wesentlich zur Ausbildung des Stratonismus beigetragen hat. Aristoteles zieht sich, um dieser Klippe zu entgehen, auf den Akt der Zeugung zurück, als ob hier wenigstens ein formloser Stoff durch die seelische Energie des Zeugenden seine Verwirklichung als menschliches Gebilde erhielte; allein damit wird nur die vom System geforderte Trennung von Form und Stoff, Verwirklichung und Möglichkeit in das Halbdunkel eines minder bekannten Processes verlegt und also im Trüben gefischt. Das Mittelalter konnte aber diese Anschauung sehr gut verwenden und wusste sie in trefflichen Einklang mit der Dogmatik zu bringen.

Weit mehr Werth hat die tiefsinnige Lehre des Philosophen von Stagira, dass der Mensch, als höchstes Gebilde der Schöpfung, die Natur aller niederen Stufen mit in sich trage. Die Aufgabe der Pflanze ist, sich zu nähren und zu gedeihen; das Wesen der Pflanzenseele ist daher auch das des Vegetirens. Im Thiere regt sich ausserdem Empfindung, Bewegung und Begehrungsvermögen; das vegetative Leben tritt hier in den Dienst des höheren, des sensitiven. Im Menschen tritt nun das höchste Princip, das des Geistes (νοῦς) hinzu und beherrscht die übrigen. Durch eine gewisse Mechanisirung, zu der die Scholastik neigte, wurden aus diesen Elementen des menschlichen Wesens drei fast völlig von einander getrennte Seelen gemacht, die anima vegetativa, die anima sensitiva und die anima rationalis, von denen der Mensch die erste mit Thier und Pflanze, die zweite wenigstens mit dem Thier gemein hat, während die letzte allein unsterblich und göttlichen Ursprunges ist und alle höheren, den Thieren versagten Geisteskräfte umfasst. Aus dieser Unterscheidung ging die bei christlichen Dogmatikern so beliebte Scheidung zwischen Seele und Geist, den beiden höheren Kräften, hervor, während die niederste, die anima vegetativa, Grundlage der späteren Lehre von der Lebenskraft wurde.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass Aristoteles diese Kräfte beim Menschen nur begrifflich trennte. Wie der Menschenleib seine thierische Natur nicht neben der specifisch menschlichen Natur hat, sondern in ihr, wie er ganz Thierkörper edelster Art, und doch in der besonderen Gestaltung desselben durch und durch eigenthümlich menschlich ist: so ist nach ihm auch das Verhältniss der Seelenstufen zu denken. Die menschliche Form schliesst das geistige Wesen in sich in völliger Durchdringung mit dem Empfindungs- und Begehrungsvermögen, wie dieses wieder, schon beim Thiere, mit dem blossen

Lebensprincip eins und dasselbe ist. Nur bei der Lehre von der „abtrennbaren“ Vernunft, jener Lehre, auf welche sich der Monopsychismus der Averroisten einerseits und die scholastische Unsterblichkeitslehre anderseits beruft, wird die Einheit aufgehoben, aber nicht ohne eine offenbare Verletzung der Grundzüge des Systems. Diese Einheit, nach welcher die Form des Menschen, alle niedere Formen in sich vereinigend, seine Seele ist, rissen die Scholastiker auseinander. Sie konnten sich dabei, auch abgesehen von der „abtrennbaren Vernunft“, auf manche Aeusserung des grossen Philosophen stützen, der allenthalben in seinem System mit schärfster Consequenz in gewissen Grundzügen ein starkes Schwanken in der Ausführung verbindet. So namentlich auch bei der Unsterblichkeitslehre, welche, gleich der Gotteslehre, dem System nur lose angefügt ist und ihm in manchen Punkten widerspricht.

Aus der aristotelischen Philosophie erklären sich noch manche Annahmen der älteren Metaphysik, welche die Materialisten gern als einfach sinnlos verwerfen. Hierher gehört namentlich die Behauptung, dass die Seele nicht nur im ganzen Körper verbreitet, sondern auch in jedem Theile desselben ganz gegenwärtig sei. Thomas von Aquino lehrte ausdrücklich, dass sie nicht nur der Möglichkeit, sondern der Wirklichkeit nach in jedem Theile des Körpers mit ihrem einheitlichen und untheilbaren Wesen gegenwärtig sei. Dies schien manchen Materialisten der Gipfel des Unsinns, aber innerhalb des aristotelischen Systems hat es mindestens ebenso guten Sinn, als wenn man sagt, das Princip des Kreises, ausgedrückt durch den einen und untheilbaren Satz $x^2 + y^2 = r^2$, sei in jedem beliebigen Abschnitte eines gegebenen Kreises vom Radius r, dessen Mittelpunkt in den Anfangspunkt der Coordinaten fällt, vollständig verwirklicht.

Man vergleiche das Formprincip des Menschenleibes mit der Gleichung des Kreises, und man wird den Grundgedanken des Stagiriten vielleicht reiner und schärfer erfasst haben, als er selbst ihn darzustellen vermochte. Die Frage nach dem Sitz der bewussten Funktionen, des Empfindens und Begehrens, ist davon völlig verschieden. Diese verlegt Aristoteles in das Herz; die Scholastiker, durch Galen belehrt, in das Gehirn. Aristoteles lässt aber diesen Funktionen consequenter Weise ihre physische Natur und stimmt daher in einem sehr wichtigen Punkte genau genommen mit den Materialisten überein. Hierin vermochten ihm freilich die Scholastiker nicht zu folgen, und es ist nicht zu läugnen, dass die

spätere Metaphysik vielfach eine mystische Verwirrung in jene an sich einfachen und verständlichen Formeln brachte, die dem vollendeten Unsinn näher liegt, als dem klaren Denken.

Soll aber der Gegensatz des Materialismus gegen die Metaphysik auch hier an der Wurzel gefasst werden, so ist lediglich wieder zurückzugehen auf jene Verwechselung von Sein und Denken, welche sich bei dem Begriff der „Möglichkeit" so folgenschwer gezeigt hat. Wir halten streng daran fest, dass diese Verwechselung urprünglich nur den Charakter des gewöhnlichen Irrthums hat. Erst neueren Philosophen blieb es vorbehalten, aus der Unfähigkeit sich von Jahrtausende alten Fesseln zu befreien, eine Tugend zu machen und gerade die unbewiesene Identität von Sein und Denken zum Princip zu erheben.

Wenn ich behufs einer mathematischen Construction einen Kreis mit Kreide beschreibe, so ist allerdings die Form der räumlichen Anordnung der Kreidetheilchen zuerst als Zweck im Geiste vorhanden. Der Zweck wird zur bewegenden Ursache, die Form zur Verwirklichung des Princips in den stofflichen Theilen. Wo ist nun aber das Princip? In der Kreide? Offenbar nicht in den einzelnen Theilchen. Auch nicht in ihrer Summe. Wohl aber in ihrer „Anordnung" d. h. in einer Abstraction. Das Princip ist und bleibt im menschlichen Gedanken. Wer giebt uns nun vollends das Recht, ein solches voraus existirendes Princip in diejenigen Dinge zu versetzen, welche nicht durch Menschenwitz zu Stande kommen, wie z. B. die Form des Menschenleibes? Ist diese Form etwas? In unserer Auffassung gewiss. Es ist die Erscheinungsweise des Stoffes, d. h. die Art, wie er uns erscheint; allein kann diese Erscheinungsweise des Dinges vor dem Dinge selbst sein? Kann sie getrennt von ihm sein?

Wie man sieht, führt der Gegensatz von Form und Stoff, sobald man der Sache auf den Grund geht, zurück auf die Frage der Existenz der Universalien, denn nur als ein Allgemeines konnte die Form überhaupt als ausserhalb des menschlichen Denkvermögens für sich bestehend betrachtet werden. So führt die aristotelische Weltanschauung überall, wenn man der Sache auf den Grund geht, auf Platonismus zurück und so oft uns ein Gegensatz zwischen aristotelischem „Empirismus" und platonischem Idealismus entgegentritt, haben wir auch einen Punkt vor uns, in welchem Aristoteles sich selbst widerspricht. So beginnt Aristoteles in der Lehre von der Substanz sehr empiristisch mit der Substanzialität der einzelnen concreten

Dinge. Alsbald verflüchtigt sich dieser Begriff wieder zu der Annahme, dass das Begriffliche in den Dingen oder die Form Substanz sei. Das Begriffliche ist aber das Allgemeine und doch soll es in seiner Verbindung mit dem an sich ganz unbestimmten Stoff auch das Bestimmende sein. Dies hat im Platonismus, der die Einzeldinge als nichtige Scheinwesen betrachtet, seinen Sinn; bei Aristoteles bleibt es ein vollkommener Widerspruch und daher freilich gleich geheimnissvoll für Weise wie für Thoren.

Wendet man diese Betrachtungen auf den Streit der Nominalisten und Realisten an (vgl. oben S. 64 ff.), so begreift man, dass die Entstehung des Individuums den Realisten vorzügliche Schwierigkeiten machen musste. Die Form als Allgemeines kann aus der Materie kein Individuum machen, woher nehmen wir also ein „principium individuationis“, um scholastisch zu reden. Aristoteles bleibt uns die Antwort hierauf schuldig. Avicenna ergriff den Ausweg, das Princip der Individuation, also dasjenige, wodurch aus dem Begriff des Hundes dieser bestimmte Hund wird, auf die Materie zu schieben; ein Ausweg, bei welchem entweder der ganze aristotelische (und erst recht der platonische) Begriff der Materie fallen muss, oder das Individuum platonisch verflüchtigt wird. Hier ging sogar der heilige Thomas in die Falle, der sonst so behutsam die Benutzung der arabischen Commentatoren mit der Vermeidung ihrer Irrlehren zu verbinden wusste. Er verlegt das Princip der Individuation in die Materie und — wurde zum Ketzer; denn wie der Bischof Stephan Tempier nachwies, verstösst diese Ansicht gegen die Lehre von den immateriellen Individuen, wie die Engel und die abgeschiedenen Seelen. Duns Scotus half sich durch die Erfindung der berüchtigten haecceitas, die oft genug ohne viel Rücksicht auf den Zusammenhang der Begriffe als der Gipfel scholastischen Unsinns citirt wird. Es scheint in der That eine absurde Idee, die Individualität wieder zur Wirkung eines Allgemeinen ad hoc zu machen, und doch steht diese Lösung der Schwierigkeit unter allen Auswegen, die man hier eingeschlagen hat, noch im besten Einklang, oder sagen wir lieber im geringsten Widerspruch mit der gesammten aristotelischen Lehre.

Für die Nominalisten aber bestand hier keine grosse Schwierigkeit. Occam erklärt ganz ruhig, das Princip der Individuation liege in den Individuen selbst und dies harmonirt vortrefflich mit jenem Aristoteles, welcher die Individuen zu Substanzen macht, allein um so schlechter mit dem platonsirenden Aristoteles, welcher die

„zweiten Substanzen“ (Gattungs- und Artbegriffe) und die substanziellen Formen erfunden hat. Den ersten Aristoteles beim Wort nehmen, heisst den zweiten Aristoteles bei Seite schieben. Der zweite aber ist der herrschende Aristoteles, und zwar nicht nur in der Scholastik, bei den Arabern und den alten Commentatoren, sondern auch im ächten und unverfälschten aristotelischen System. Daher kann auch in der That der Nominalismus, und insbesondere der Nominalismus der zweiten scholastischen Periode als der Anfang vom Ende der Scholastik betrachtet werden. Für die Geschichte des Materialismus aber ist der Nominalismus von Wichtigkeit nicht nur durch seinen allgemeinen Gegensatz gegen den Platonismus und durch seine Anerkennung des Concreten, sondern auch durch ganz bestimmte historische Spuren, welche darauf hinweisen, dass der Nominalismus thatsächlich dem Materialismus vorgearbeitet hat und dass er am meisten und kräftigsten da gepflegt wurde (vor Allem in England), wo später auch der Materialismus seine kräftigste Entfaltung fand.

Wenn schon der ältere Nominalismus an den Wortlaut der aristotelischen Kategorieen gegenüber den neuplatonischen Commentatoren anknüpft, so ist unverkennbar, dass auf die Entstehung und Ausbreitung des späteren Nominalismus das Bekanntwerden der sämmtlichen aristotelischen Schriften von grossem Einfluss war. Einmal vom Gängelbande der neuplatonischen Ueberlieferung befreit und auf die hohe See des aristotelischen Systems hinausgetrieben, mussten die Scholastiker in der Lehre vom Allgemeinen, oder vollständiger bezeichnet, in der Lehre von Wort, Begriff und Ding bald so viele Schwierigkeiten entdecken, dass zahllose Lösungsversuche des grossen Problems auftauchten. In der That treten, wie Prantl in seiner Geschichte der Logik im Abendlande gezeigt hat, für die Specialgeschichte an die Stelle der drei Hauptauffassungen (universalia ante rem, post rem oder in re) höchst mannichfaltige Combinationen und Vermittlungsversuche und die Meinung, dass die universalia eigentlich erst im menschlichen Geiste entstehen, findet sich vereinzelt sogar bei Schriftstellern, welche im Ganzen entschieden dem Realismus huldigen.

Neben dem Bekanntwerden der aristotelischen Schriften mag auch der Averroismus von einigem Einfluss gewesen sein, wiewohl derselbe als Vorläufer des Materialismus zunächst nur von Seiten der Freigeisterei in Betracht kommt. Die arabische Philosophie ist nämlich ungeachtet ihrer Neigung zum Naturalismus doch wesentlich realistisch im Sinne der mittelalterlichen Parteien, d. h. platoni-

sirend, und selbst ihr Naturalismus nimmt gern eine mystische Färbung an. Aber insofern die arabischen Commentatoren die hieher gehörigen Fragen energisch anregten und überhaupt zu vermehrtem eignem Nachdenken nöthigten, mögen sie indirect den Nominalismus gefördert haben. Der Haupteinfluss kommt jedoch von einer Seite, von welcher man es auf den ersten Blick am wenigsten erwartet: von der wegen ihrer abstracten Spitzfindigkeit so verschrieenen byzantinischen Logik.

Es muss in der That überraschen, dass grade das Extrem der Scholastik, grade jene ultraformale Logik der Schulen und der sophistischen Disputirkünste mit dem wiedererwachenden Empirismus, welcher schliesslich die ganze Scholastik bei Seite fegte, zusammenhängen soll; und doch haben wir Spuren dieses Zusammenhangs, welche bis in die Gegenwart hineinreichen. Der entschiedenste Empiriker unter den namhaften Logikern der Gegenwart, John Stuart Mill, eröffnet sein System der Logik mit zwei Aussprüchen von Condorcet und von W. Hamilton, welche den Scholastikern hohes Lob spenden wegen der Feinheit und Präcision, welche sie dem sprachlichen Ausdruck der Gedanken verliehen haben. Mill selbst nimmt mehrere Unterscheidungen verschiedner Arten der Wortbedeutung in seine Logik auf, welche der Scholastik jener letzten Jahrhunderte des Mittelalters angehören, die man gewöhnlich als eine ununterbrochene Kette von Absurditäten zu betrachten pflegt.

Das Räthsel löst sich aber bald, wenn man von der Erwägung ausgeht, dass es ein Hauptverdienst der englischen Philosophie seit Hobbes und Locke war, uns von der falschen Herrschaft leerer Worte in der Speculation zu befreien und den Gedanken mehr an die Dinge zu knüpfen, statt an überlieferte Ausdrücke. Um aber dazu zu gelangen, musste die Lehre von den Wortbedeutungen an der Wurzel gefasst und mit einer scharfen Kritik des Verhältnisses von Wort und Sinn begonnen werden. Hiezu aber bietet die byzantinische Logik in der Ausbildung, welche sie im Abendlande und vorzüglich in der Schule Occams erhielt, Vorarbeiten, die noch heutzutage von positivem Interesse sind.

Dass Empirismus und logischer Formalismus Hand in Hand gehn, ist ohnehin keine seltne Erscheinung. Je mehr unser Bestreben darauf gerichtet ist, die Dinge möglichst rein auf uns wirken zu lassen und die Erfahrung und Naturforschung zur Grundlage unsrer Ansichten zu machen, desto mehr werden wir auch das Bedürfniss empfinden,

unsre Schlüsse an streng präcisirte Zeichen für dasjenige, was wir sagen wollen, anzuknüpfen, statt uns von den natürlichen Sprachformen die Vorurtheile vergangener Jahrhunderte und kindlicher Entwicklungsstufen des menschlichen Geistes in unsre Behauptungen einmischen zu lassen.

Freilich hat sich das ganze Wesen der byzantinischen Logik ursprünglich durchaus nicht als bewusste Emancipation von der Sprachform entwickelt, sondern vielmehr als ein Versuch, die vermeintliche Identität von Sprechen und Denken in ihre Consequenzen zu verfolgen. Das Resultat aber musste nothwendig auf Emancipation des präcisen Gedankenausdrucks von der Sprachform hinauslaufen. Wer heutzutage noch mit Trendelenburg, K. F. Becker und Ueberweg Grammatik und Logik zu identificiren geneigt ist, könnte jedenfalls mit grossem Vortheil bei den Logikern jener Jahrhunderte in die Schule gehen; denn diese machten Ernst mit dem Versuche die ganze Grammatik logisch zu analysiren, wobei sie denn allerdings dazu gelangten, eine neue Sprache zu schaffen, über deren Barbarei die Humanisten sich nicht genug entsetzen konnten.

Bei Aristoteles ist die Identificirung von Grammatik und Logik noch naiv, weil beide Wissenschaften hier erst, wie Trendelenburg sehr richtig bemerkt hat, aus einer gemeinsamen Wurzel hervorwachsen; ja, Aristoteles hat schon weitgehende Lichtblicke über den Unterschied von Wort und Begriff, die jedoch nicht genügen, das allgemeine Dunkel zu zerstreuen. In seiner Logik erscheinen nun stets nur Subjekt und Prädikat; den Wortarten nach Hauptwort und Zeitwort oder statt des letzteren Adjectiv und Copula; ausserdem die Negation, die Wörter, welche den Umfang bezeichnen, in welchem das Prädikat dem Subjekte zukommt, wie „alle", „einige" und gewisse Hülfszeitwörter, welche die Modalität der Urtheile ausdrücken. Die byzantinische Logik dagegen, wie sie beschaffen war, als sie im 13. Jahrhundert sich über das Abendland verbreitete, hat nicht nur die Adverbia in's Spiel gezogen, den Kreis der in der Logik verwandten Hülfszeitwörter erweitert, die Bedeutung der Casus des Hauptwortes in Betracht gezogen, sondern sie hat vor allen Dingen auch jene Zweideutigkeiten in's Auge gefasst und zu beseitigen versucht, welche das Verhältniss des Nomens zu dem von ihm bezeichneten Begriffskreise mit sich bringt. Diese Zweideutigkeiten sind im Lateinischen, wo der Artikel fehlt, noch viel zahlreicher als im Deutschen, wie z. B. in dem berüchtigten Falle, wo ein angetrunkner Student

schwört, er habe nicht „vinum“ getrunken, weil er sich die reservatio mentalis erlaubt hat, unter vinum den Wein seinem ganzen Umfange nach, also sämmtlichen Wein, den es überhaupt giebt, zu verstehen, und den Wein in Indien, oder auch den im Glase seines Nachbars hat er freilich nicht getrunken. Solche Sophismen gehörten nun allerdings zum Schulbetriebe der spätscholastischen Logik und das Uebermass hierin, wie auch in der spitzfindigen Ausbeutung der schulmässigen Unterscheidungsformen hat gerechten Tadel gefunden und den Humanisten in ihrem Kampfe gegen die Scholastiker oft genug zum Siege verholfen. Die Grundabsicht bei diesem Treiben war aber eine sehr ernste und das ganze Problem wird vielleicht früher oder später — freilich in anderm Zusammenhang und mit andrer Endabsicht — wieder aufgenommen werden müssen.

Das Resultat des grossen Versuches war insofern ein negatives, als sich keine vollkommne Logik auf diesem Wege erzielen liess und ein natürlicher Rückschlag gegen das Uebermass der Künstlichkeit bald dazu führte, das Kind mit dem Bade auszuschütten. Errungen wurde jedoch nicht nur eine, wie Condorcet sagt, „den Alten unbekannte“ Gewöhnung an präcisen Gedankenausdruck, sondern auch eine mit dem Empirismus vortrefflich harmonirende Ansicht vom Wesen der Sprache.

Sokrates hatte geglaubt, alle Wörter müssten ursprünglich das wahre Wesen der bezeichneten Dinge möglichst vollkommen ausgedrückt haben; Aristoteles hatte in einer Regung seines Empirismus die Sprache für conventionell erklärt; die Schule Occams führte dazu, wenn dies auch noch nicht mit vollem Bewusstsein erfasst wurde, die Sprache der Wissenschaft conventionell zu machen, d. h. sie durch willkürliche Fixirung der Begriffe von dem historisch gewordenen Typus der Ausdrücke zu befreien und damit zahllose Zweideutigkeiten und störende Nebenbegriffe zu beseitigen. Dieser ganze Process aber war nothwendig, wenn eine Wissenschaft entstehen sollte, welche, statt Alles aus dem Subjekt zu schöpfen, die Dinge reden liess, deren Sprache oft eine ganz andre ist, als die unsrer Grammatiken und Wörterbücher. Schon hiedurch allein war Occam ein vollwichtiger Vorläufer eines Baco, Hobbes und Locke. Er war es aber auch schon durch die grössere Thätigkeit des Selbstdenkens statt des blossen Nachsprechens, welche seine Richtung mit sich brachte; vor Allem aber durch die natürliche Harmonie seines Betriebes der Logik mit den Grundgedanken des alten Nominalismus,

der in allen „Universalien“ nur zusammenfassende Ausdrücke erblickt für die allein substantiellen, allein ausserhalb des menschlichen Denkens existirenden concreten, einzelnen, sinnlichen Dinge. Der Nominalismus war übrigens mehr als eine Schulmeinung, wie jede andre. Er war im Grunde das skeptische Princip gegenüber der ganzen Autoritätssucht des Mittelalters; von den oppositionell gestimmten Franciscanern gepflegt wandte er die Schärfe seiner analytischen Denkweise auch gegen das Gebäude der Hierarchie in der Kirchenverfassung, wie er die Hierarchie der Begriffswelt stürzte. So dürfen wir uns nicht wundern, dass Occam Denkfreiheit verlangte; dass er in der Religion sich an die praktische Seite hielt und dass er die ganze Theologie, wie später sein Landsmann Hobbes, über Bord warf, indem er die Lehrsätze des Glaubens für schlechthin unbeweisbar erklärte. Sein Lehrsatz, dass die Wissenschaft in letzter Linie keinen andern Gegenstand hat, als die sinnlichen Einzeldinge ist noch heute das Fundament der Logik Stuart Mills, wie er denn überhaupt die Opposition des gesunden Menschenverstandes gegen den Platonismus mit einer Schärfe ausdrückt, welche ihm bleibende Bedeutung giebt.

III. Die Wiederkehr materialistischer Anschauungen mit der Regeneration der Wissenschaften.

Statt positiver Errungenschaften gab die Herrschaft der Scholastik auf dem Gebiete der Wissenschaften nur ein festes, durch Jahrhunderte geheiligtes System von Begriffen und Ausdrücken, und der Fortschritt musste sogar damit beginnen, dies System, in welchem die Vorurtheile und Grundirrthümer der überlieferten Philosophie verkörpert waren, zu zertrümmern. Dennoch leisteten auch die Bande der Scholastik für ihre Zeit der geistigen Entwickelung der Menschheit einen wichtigen Dienst. Wie das Theologenlatein jener Zeit, so bildeten auch die Formeln der Scholastik ein gemeinsames Element geistigen Verkehrs für ganz Europa. Von der formalen Denkübung abgesehen, die auch in der entartetsten Form der aristotelischen Philosophie noch höchst bedeutend und wirksam blieb, war dieselbe Gemeinsamkeit, welche das alte System geschaffen hatte, bald auch ein vorzügliches Medium für die Verbreitung neuer Gedanken. Die Zeit des Wiederauflebens der Wissenschaften fand eine Verbin-

dung unter den Gelehrten Europas vor, wie sie seitdem nie wieder dagewesen ist. Der Ruf einer Entdeckung, eines bedeutenden Buches, eines literarischen Streites verbreitete sich, wo nicht schneller, so doch allgemeiner und gründlicher als in unserer Zeit durch alle gebildeten Länder.

Rechnet man den ganzen Verlauf der Regenerationsbewegung, deren Anfang und Ende schwer zu bestimmen ist, von der Mitte des fünfzehnten bis auf die Mitte des siebzehnten Jahrhunderts, so lassen sich in diesem Zeitraum von zweihundert Jahren vier Epochen unterscheiden, die zwar nicht bestimmt gegen einander abgegrenzt, wohl aber in ihren Grundzügen merklich von einander verschieden sind. Die erste derselben vereinigt das Hauptinteresse Europas in der Philologie. Es war die Zeit eines Laurentius Valla, eines Angelus Politianus und des grossen Erasmus, der den Uebergang zur theologischen Epoche bildet. Die Herrschaft der Theologie wird durch die Stürme der Reformationszeit hinlänglich bezeichnet, sie unterdrückte eine Zeit lang fast jedes andere wissenschaftliche Interesse, namentlich in Deutschland. Dann erst traten die Naturwissenschaften, die seit dem Beginn der Regenerationszeit in den stillen Werkstätten der Forscher erstarkt waren, in dem glänzenden Zeitalter eines Kepler und Galilei beherrschend in den Vordergrund; in vierter Linie erst folgte die Philosophie, wenn auch der Culminationspunkt der grundlegenden Thätigkeit eines Baco und Descartes nicht viel später fällt, als die grossen Entdeckungen Keplers. Alle diese Epochen schöpferischer Arbeit waren noch in frischer Nachwirkung auf die Zeitgenossen, als die materialistische Naturphilosophie um die Mitte des siebzehnten Jahrhunderts durch Gassendi und Hobbes wieder systematisch ausgebildet wurde.

Wenn wir bei diesem Ueberblick die Regeneration der Philosophie an den Schluss setzen, so wird dies kaum eine ernstliche Anfechtung erleiden, sobald man die Bewegung der „Renaissance", das „Wiederaufleben des Alterthums" nicht wörtlich nimmt, sondern im Sinne des wahren Charakters, welcher dieser grossen und in ihrem Wesen gleichartigen Bewegung gebührt. Es ist eine Zeit, welche an die Bestrebungen und Ueberlieferungen des Alterthums mit Begeisterung anknüpft, welche aber zugleich allenthalben die Keime einer neuen, grossen und selbständigen Culturperiode hervortreten lässt. Freilich könnte man versuchen, den Charakter der Selbständigkeit und das Hervortreten neuer, vom Alterthum unabhängiger Bestre-

bungen und Zielpunkte von der eigentlichen Renaissance zu trennen und mit Galilei und Kepler, Baco und Descartes eine völlig neue Periode zu beginnen; allein man geräth, wie übrigens bei jedem Versuch geschichtliche Perioden abzugrenzen, allenthalben auf durchlaufende Fäden und hinübergreifende Züge. So knüpfen, wie wir sehen werden, noch Gassendi und Boyle im siebzehnten Jahrhundert an den Atomismus der Alten an, während Leonardo da Vinci und Ludwig Vives, unzweifelhaft Männer der frischesten Neublüthezeit, schon über die Traditionen des Alterthums hinausschreiten und eine von Aristoteles und dem gesammten Alterthum unabhängige Erfahrungswissenschaft zu begründen suchen.

In gleicher Weise lassen sich nun aber auch rückwärts die Anfänge der Neublüthe des Alterthums schwer völlig abgrenzen. Wir nannten oben die Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts, weil um diese Zeit die italienische Philologie ihre volle Entwicklung gewinnt und der Humanismus den Kampf gegen die Scholastik aufnimmt; allein diese Bewegung hat ihr Vorspiel schon ein volles Jahrhundert früher in der Zeit eines Petrarca und Boccaccio und bis hierher vorgeschritten können wir nicht läugnen, dass der neue Geist, welcher sich in Italien kund giebt, mindestens bis auf das Zeitalter Kaiser Friedrichs II., dessen Bedeutung wir im ersten Kapitel dieses Abschnitts kennen lernten, verfolgen lässt. In diesem Zusammenhang aber erscheint dann im Grunde auch die Umgestaltung der Scholastik durch das Bekanntwerden des Aristoteles und der arabischen Literatur als eins der ersten und wichtigsten Glieder in dem grossen Regenerationsprocess. Die Philosophie, welche den Schluss der ganzen Bewegung macht und auf die Vollendung der grossen Umwälzung ihr Siegel drückt, erscheint auch an der Spitze der Bewegung.

Schon in den beiden vorherigen Capiteln haben wir gesehen, wie in den letzten Jahrhunderten des Mittelalters unter dem Einflusse der arabischen Philosophie und der byzantinischen Logik bald zügellose Freigeisterei, bald mühsames Ringen nach Denkfreiheit hervortraten. Eine besondre Form dieses vergeblichen Ringens nach Denkfreiheit ist die Lehre von der zweifachen Wahrheit, der philosophischen und der theologischen, welche nebeneinander bestehen können, ungeachtet sie ganz entgegengesetzten Inhalt haben. Wie man sieht, ist diese Lehre das wahre Urbild dessen, was man neuerdings mit einem sehr unglücklich gewählten, aber gleichwohl eingewurzelten Ausdruck die „doppelte Buchführung“ genannt hat.

Der Hauptsitz dieser Lehre war im 13. Jahrhundert die Universität Paris, wo schon vor der Mitte des Jahrhunderts sogar die seltsam klingende Lehre auftauchte, „dass es von Ewigkeit her viele Wahrheiten gegeben habe, welche nicht Gott selbst wären.“ Ein Pariser Lehrer, Johann de Brescain, entschuldigte sich im Jahre 1247 wegen seiner „Irrthümer“ mit der Bemerkung, er habe die vom Bischof ketzerisch befundenen Sätze nicht „theologisch“, sondern nur „philosophisch“ gelehrt. Ungeachtet der Bischof sich dergleichen Ausflüchte ein für allemal streng verbat, scheint doch die Kühnheit in solchen „bloss philosophischen“ Behauptungen immer weiter geschritten zu sein; denn in den Jahren 1270 und 1276 wird wieder eine ganze Reihe solcher Sätze verdammt, welche offenbar sämmtlich averroistischen Ursprungs sind. Die Auferstehung, die zeitliche Schöpfung der Welt, die Veränderlichkeit der individuellen Seele wurden im Namen der Philosophie geläugnet, während gleichzeitig eingeräumt wurde, dass alle diese Lehren „nach dem katholischen Glauben“ wahr seien. Wie es aber mit dieser so bereitwillig eingeräumten theologischen Wahrheit gemeint sei, mag der Umstand zeigen, dass auch Lehren folgender Art unter den verdammten Sätzen vorkommen: „Es wird nichts mehr gewusst, wegen des Wissens der Theologie.“ „Die christliche Religion hindert daran, etwas hinzuzulernen.“ „Die Weisen der Welt sind nur die Philosophen.“ „Die Reden der Theologen sind auf Fabeln begründet.“

Es ist wahr, dass wir die Urheber dieser Sätze nicht kennen; sie sind vielleicht grösstentheils niemals, oder wenigstens nicht mit dieser Offenheit literarisch vertreten, sondern nur in Lehrvorträgen und Disputen behauptet worden; die ganze Art aber, wie die Bischöfe gegen das Uebel zu Felde ziehn, verräth deutlich genug, dass der Geist, welcher solche Sätze hervorbrachte, weit verbreitet war und sich kühn hervorwagte. Die bescheiden klingende Behauptung, Alles das gelte „nur philosophisch“ ist aber neben solchen Sätzen, welche die Philosophie weit über die Theologie stellen und in der letzteren das Hemmniss der Wissenschaft finden, offenbar weiter nichts, als ein Schild gegen die Verfolgung und ein Mittel, sich den Rückzug für den Fall eines Processes offen zu halten. Auch ist klar, dass es damals eine Partei gegeben hat, welche diese Sätze nicht etwa nur beiläufig, bei Gelegenheit der Interpretation des Aristoteles, vorbrachte, sondern sie geflissentlich, in Opposition gegen die orthodoxen Dominicaner, hervorzog. Der gleiche Geist tritt aber auch in England und Italien

hervor, wo im 13. Jahrhundert, fast gleichzeitig mit jenen Vorgängen in Paris, ganz ähnliche Lehrsätze auftauchen und von den Bischöfen verurtheilt werden.

In Italien fasste damals der Averroismus in aller Stille feste Wurzel an der hohen Schule zu Padua. Diese gab in geistiger Hinsicht für den ganzen Nordwesten Italiens den Ton an und stand selbst wieder unter dem Einfluss der weltmännisch aufgeklärten und zum praktischen Materialismus neigenden Staatsmänner und Kaufleute von Venedig. Hier dauerte der Averroismus, mit ihm aber freilich auch die Vergötterung des Aristoteles und die ganze Barbarei der Scholastik bis in das 17. Jahrhundert fort; weniger angefochten als an irgend einer andern hohen Schule und daher auch weniger erwähnt. Wie eine „feste Burg der Barbarei" trotzte Padua den Humanisten, die, grade in Italien am entschiedensten, fast alle zu Plato neigten, dessen schöne Formen in Sprache und Darstellung ihnen zusagten, während sie sich mit wenigen Ausnahmen hüteten, sich in die mystische Seite des Platonismus zu vertiefen.

Wie den Humanisten, so trotzen die aufgeklärten aber an ihre Tradition gefesselten Scholastiker von Padua auch noch, so lange es gehen wollte, den Naturforschern. Cremonini, der letzte dieser Schule, lehrte an der Universität Padua gleichzeitig mit Galilei; während dieser für eine geringe Besoldung die Elemente Euklids lehrte, bezog Cremonini einen Gehalt von 2000 Gulden für seine Vorlesungen über die naturwissenschaftlichen Schriften des Aristoteles. Man erzählt, als Galilei die Jupitertrabanten entdeckte, habe Cremonini von Stund an durch kein Teleskop mehr sehen wollen, weil die Sache gegen Aristoteles sei. Aber Cremonini war ein Freigeist, dessen Ansichten über die Seele, wiewohl nicht streng averroistisch, doch nichts weniger als kirchlich waren und er behauptete sein Recht, zu lehren, was im Aristoteles stehe, mit anerkennenswerther Festigkeit.

Ein Mann aus dieser Reihe scholastischer Freigeister verdient hier hervorgehoben zu werden: Petrus Pomponatius, der Verfasser des im Jahre 1516 erschienenen Büchleins von der Unsterblichkeit der Seele. — Die Frage der Unsterblichkeit war damals in Italien so populär, dass die Studenten einem neu auftretenden Professor, dessen Richtung sie kennen lernen wollten, in der ersten Stunde zuriefen, er solle über die Seele reden; und es scheint nicht dass die orthodoxe Ansicht die beliebteste war; denn Pomponatius, der unter dem Schilde der Lehre von der zweifachen Wahrheit viel-

leicht die kühnsten und scharfsinnigsten Angriffe gegen die Unsterblichkeit richtete, welche damals bekannt wurden, war ein sehr beliebter Docent.

Seine Richtung war freilich nicht die averroistische; vielmehr wurde er das Haupt einer Schule, welche mit den Averroisten in einen erbitterten Krieg gerieth und welche ihre Ansichten auf den Commentator Alexander von Aphrodisias zurückführte; allein der Zankapfel in diesem Streite war im Grunde nur die Lehre von der Seele und der Unsterblichkeit und die „Alexandristen“ standen eben doch in der Hauptsache ganz im Strom der averroistischen Denkweise. In der Unsterblichkeitsfrage aber gingen die „Alexandristen“ radicaler zu Werke; sie verwarfen den Monopsychismus und erklärten die Seele einfach „nach Aristoteles“ für nicht unsterblich — den Kirchenglauben dabei in bekannter Weise vorbehaltend.

Pomponatius nimmt in seinem Buche über die Unsterblichkeit der Kirche gegenüber einen sehr ehrerbietigen Ton an; er lobt die Widerlegung des Averroismus durch den heiligen Thomas mit grossem Eifer; um so verwegner sind aber die Gedanken, welche er in seine eigne Kritik der Unsterblichkeitsfrage einfliessen lässt. Die Behandlungsweise ist im Ganzen streng scholastisch, das von der Scholastik unzertrennbare schlechte Latein nicht ausgeschlossen; aber im letzten Hauptabschnitt der Schrift, wo Pomponatius „acht grosse Schwierigkeiten“ der Unsterblichkeitsfrage behandelt, begnügt er sich keineswegs mit begrifflichen Erörterungen und Citaten aus Aristoteles. Hier kommt die ganze Skepsis des Zeitalters zum Wort, selbst bis zu sehr deutlichen Anklängen an die Theorie von den drei Betrügern.

Pomponatius betrachtet hier die Vergänglichkeit der Seele als bereits philosophisch erwiesen. Die acht Schwierigkeiten dieser Ansicht sind die gewöhnlichsten allgemeinen Gründe für die Unsterblichkeit, und diese Gründe widerlegt Pomponatius nun nicht mehr nach scholastischer Methode, da sie auch keine scholastisch geformten Einwände sind, sondern mit dem gesunden Menschenverstande und mit sittlichen Erörterungen. Unter diesen Schwierigkeiten lautet die vierte: da alle Religionen („omnes leges“) die Unsterblichkeit behaupten, so würde, wenn sie nicht stattfände, die ganze Welt betrogen sein. Hierauf aber lautet die Antwort: Dass durch die Religionen fast Jederman getäuscht wird, muss man zugeben: es ist aber nichts Schlimmes dabei; denn da es drei Gesetze giebt, von Moses, Christus und Mahomed, so sind entweder alle drei falsch, und so ist die ganze

Welt betrogen, oder wenigstens zwei, und dann ist die Mehrzahl betrogen. Man muss aber wissen, dass nach Plato und Aristoteles der Gesetzgeber („politicus") ein Arzt der Seele ist, und da diesen mehr daran liegt, die Menschen tugendhaft zu machen als aufgeklärt, so musste er sich den verschiednen Naturen anbequemen. Die minder edlen bedürfen des Lohns und der Strafe. Einige aber lassen sich selbst dadurch nicht regieren, und für diese ist die Unsterblichkeit erfunden. Wie der Arzt Manches erdichtet, wie die Amme das Kind zu Manchem verlockt, wovon es den wahren Grund noch nicht einsehen kann; so handelt also auch mit vollkommnem Recht der Religionsstifter, dessen Endzweck als ein rein politischer angesehen wird.

Man darf nicht vergessen, dass diese Ansicht damals in Italien unter den Vornehmen und besonders bei praktischen Staatsmännern sehr verbreitet war. So sagt Macchiavelli in seinen Betrachtungen zu Livius: „Die Fürsten einer Republik oder eines Königreichs müssen also die Grundpfeiler der Religion, die sie haben, aufrecht halten; wenn dies geschieht, wird es ihnen ein Leichtes sein, ihren Staat religiös, und folglich gut und einig zu erhalten. Und Alles, was zu deren Gunsten sich eignet, wenn sie es auch für falsch halten, müssen sie begünstigen und fördern, und müssen dies um so mehr thun, je klüger und je bessere Kenner der Dinge in der Welt sie sind. Und da dieses Verfahren von den weisen Männern beobachtet worden ist, so ist daraus die Meinung von den Wundern entstanden, welche in den Religionen gefeiert werden, wenn sie gleich falsch sind; weil die Klugen sie vergrössern, aus welchem Anfange sie auch entspringen mögen, und deren Ansehen ihnen dann bei Jedermann Glauben verschafft." — So mag auch wohl Leo X., als er über das Buch des Pomponatius zu Gericht sitzen sollte, gedacht haben, der Mann habe ganz recht; wenn die Sache nur keinen Lärm machte!

Auf den (dritten) Einwand, wenn die Seelen sterblich wären, gäbe es keinen gerechten Lenker der Welt, erwiedert Pomponatius: „Der wahre Lohn der Tugend ist die Tugend selbst, welche den Menschen selig macht; denn nichts Höheres kann die menschliche Natur haben, als die Tugend; da ja sie allein den Menschen sicher macht und frei von allen Stürmen. Denn beim Tugendhaften ist Alles in Harmonie; er fürchtet nichts und hofft nichts und bleibt im Glück und Unglück sich selbst gleich." Dem Lasterhaften ist das Laster selbst Strafe. Wie Aristoteles im 7. Buch der Ethik zeigt: dem Lasterhaften ist Alles

gestört. Er traut Niemandem; er hat weder wachend noch schlafend Ruhe und führt, von Qualen des Leibes und der Seele beängstigt, ein so erbärmliches Leben, dass kein Weiser, wie arm und schwach er auch sei, das Leben eines Tyrannen oder eines lasterhaften Vornehmen wählen würde."

Gespenstererscheinungen erklärt Pomponatius für Täuschung der erregten Phantasie oder Betrug der Priester; Besessene sind krank (Einwand 5 und 6); gleichwohl wird ein Rest hieher gehöriger Erscheinungen anerkannt und auf den Einfluss guter und böser Geister oder auf astrologische Wirkungen zurückgeführt. Der Glaube an die Astrologie war nun einmal mit der averroistischen Aufklärung unauflöslich verbunden.

Mit grossem Nachdruck erhebt sich endlich Pomponatius gegen diejenigen (achter Einwand), welche behaupten, lasterhafte und schuldbewusste Menschen pflegen die Unsterblichkeit zu läugnen; gerechte und gute dagegen sie anzunehmen. Im Gegentheil, sagt er, sehen wir offenbar, dass viele Lasterhafte an die Unsterblichkeit glauben und sich gleichwohl von ihren Leidenschaften hinreissen lassen, während dagegen viele gerechte und edle Männer die Seele für sterblich gehalten haben. Zu diesen zählt er Homer und Simonides, Hippokrates und Galen, Alexander von Aphrodisias und die grossen arabischen Philosophen; endlich von unsern Landsleuten („ex nostratibus"; hier verräth sich auch beim Scholastiker der Geist der Renaissance!) Plinius und Seneca.

In ähnlichem Geiste schrieb Pomponatius über die Willensfreiheit, deren Widersprüche er offen darlegte. Hier kritisirt er sogar den christlichen Gottesbegriff, indem er den Widerspruch zwischen der Lehre von der Allmacht, Allwissenheit und Güte Gottes und der Schuld des Menschen mit allem Scharfsinn verfolgt und aufdeckt. Auch bekämpft Pomponatius noch in einem besondern Werke den Wunderglauben, wobei wir freilich wieder astrologische Wirkungen als natürlich und thatsächlich in den Kauf nehmen müssen. So ist es z. B. ächt arabisch, wenn er die Gabe der Prophetie vom Einfluss der Gestirne und von einer unbegreiflichen Verbindung mit unbekannten Geistern ableitet. Die Wirkung der Reliquien dagegen ist durch die Einbildung der Gläubigen bedingt und würde ebenso gut erfolgen, wenn es Hundeknochen wären.

Man hat viel darüber gestritten, ob bei diesen Ansichten des Pomponatius seine Unterwerfung unter den Kirchenglauben mehr als

eine blosse Form gewesen sei. Solche Fragen sind allerdings in zahlreichen ähnlichen Fällen äusserst schwer zu entscheiden, da wir in keiner Hinsicht den Maassstab unserer Zeit anlegen dürfen. Der ungeheuere Respekt vor der Kirche, dem so mancher Scheiterhaufen den gehörigen Nachdruck gegeben, genügte vollkommen, um in den Gemüthern auch der freiesten Denker das Credo mit einem heiligen Schauer zu verbinden, der die Grenze zwischen Wort und Wesen mit einem undurchdringlichen Nebel verhüllte. Wohin aber bei Pomponatius in diesem Streit zwischen philosophischer und theologischer Wahrheit das Zünglein der Wagschale neigte, hat er uns hinlänglich angedeutet, wenn er die Philosophen allein für die Götter der Erde erklärt, und soweit von den Uebrigen entfernt, welches Standes sie auch sein mögen, wie wahre Menschen von gemalten!

Jene Zweideutigkeit im Verhältniss von Glauben und Wissen ist übrigens ein bezeichnender und sehr standhafter Zug der Uebergangszeit zur neueren Denkfreiheit. Nicht einmal die Reformation vermag sie zu beseitigen, und wir finden sie von Pomponatius und Cardanus bis auf Gassendi und Hobbes in den verschiedensten Abstufungen vom scheu verborgenen Zweifel bis zur bewussten Ironie. Im Zusammenhang damit steht die Neigung zu einer zweideutigen und die Schattenseiten mit Vorliebe hervorkehrenden Apologie des Christenthums oder einzelner Lehren, bei der wir ebenfalls neben der offenbaren Absicht vom Gegentheil zu überzeugen, wie bei Vanini, auch Fälle haben, wie in Mersenne's Commentar zur Genesis, deren eigentliche Natur schwer festzustellen ist.

Wer das Wesentliche am Materialismus in seiner Opposition gegen den Kirchenglauben erblickt, könnte Pomponatius und zahlreiche mehr oder minder kühne Nachfolger zu den Materialisten rechnen; sucht man dagegen nach Anfängen einer positiven materialistischen Naturerklärung, so wird man auch bei den aufgeklärtesten Scholastikern jeden Anfang davon vermissen. Ein einziges, bis jetzt ganz vereinzeltes Beispiel, das sich dahin zählen liesse, taucht freilich schon im 14. Jahrhundert auf. Im Jahre 1348 nämlich wurde in Paris Nicolaus de Autricuria zum Widerruf genöthigt wegen verschiedner Lehrsätze, unter denen sich auch der findet, dass es in den Naturvorgängen nichts gebe als die Bewegung der Verbindung und Trennung der Atome. Also ein förmlicher Atomistiker, mitten in der Alleinherrschaft der aristotelischen Naturlehre! Aber derselbe Verwegne wagte es auch überhaupt zu erklären, dass man den

Aristoteles sammt dem Averroes bei Seite setzen und sich direct an die Dinge wenden solle. Also Atomismus und Erfahrungsprincip gehen schon hier Hand in Hand!

In Wirklichkeit musste, bevor es zum directen Verkehr mit den Dingen kommen konnte, die Autorität des Aristoteles erst gebrochen werden. Während aber hierzu Nicolaus de Autricuria in gänzlicher Vereinsamung, so viel wir bis jetzt wissen, einen fruchtlosen Versuch machte, begann gleichzeitig in Italien schon das Vorspiel zu dem grossen Kampfe der Humanisten gegen die Scholastiker in Petrarcas heftigen Angriffen.

Der Entscheidungskampf fiel in das fünfzehnte Jahrhundert und wiewohl hier im Allgemeinen die Beziehungen zum Materialismus nur ziemlich entfernte sind — da ja die grossen italienischen Humanisten meist Platoniker waren — so ist es doch von Interesse zu sehen, dass einer der ersten Vorkämpfer des Humanismus, Laurentius Valla, seinen Namen zuerst in weiteren Kreisen bekannt machte durch einen „Dialog von der Lust", den man als den ersten Versuch einer Ehrenrettung des Epikureismus betrachten kann. Allerdings trägt in diesem Dialoge schliesslich der Vertreter der christlichen Ethik über den Epikureer, wie über den Stoiker den Sieg davon; aber der Epikureer ist mit sichtbarer Vorliebe behandelt, was bei dem allgemeinen Grauen, welches man damals noch vor dem Epikureismus empfand, schwer in's Gewicht fällt. — In seinem Versuch, die Logik zu reformiren, wurde Valla den Subtilitäten der Scholastik nicht immer gerecht und seine eigne Darstellung färbt die Logik stark mit rhetorischen Elementen; allein das Unternehmen war von grosser historischer Bedeutung als erster Versuch einer ernstlichen Kritik, welche sich nicht nur gegen die scholastischen Ausartungen richtete, sondern auch vor der Autorität des Aristoteles selbst nicht zurückschrak. — Valla ist auch auf andern Gebieten einer der ersten Stimmführer der erwachenden Kritik. Sein Auftreten ist mit jedem Zuge ein Zeugniss für das Ende der unbedingten Herrschaft der Tradition und unantastbarer Autoritäten.

In Deutschland wurde die humanistische Reformbewegung, so kräftig sie auch begonnen hatte, früh und vollständig von der theologischen Bewegung verschlungen. Grade der Umstand, dass hier die Opposition gegen die Hierarchie am entschiedensten zum offenen Bruch führte, brachte es vielleicht mit sich, dass das wissenschaftliche Gebiet theils vernachlässigt, theils conservativer behandelt wurde,

als sonst der Fall gewesen wäre. Erst nach Jahrhunderten glich die errungene Geistesfreiheit dies Opfer wieder aus.

Philipp Melanchthon war es, der das entscheidende Beispiel gab zur Reform der Philosophie auf dem alten, von Aristoteles gelegten Grunde. Er sprach es offen aus, dass er für die Philosophie durch Zurückgehen auf die ächten Schriften des Aristoteles eine ähnliche Reform beabsichtigte, wie Luther sie für die Theologie durch Zurückgehen auf die Bibel bezweckte.

Allein diese melanchthonische Reform gedieh im Allgemeinen nicht zum Heile Deutschlands. Sie war einerseits nicht radical genug, da Melanchthon selbst bei aller Feinheit seines Denkens durch und durch von den Fesseln der Theologie und selbst der Astrologie gehemmt war; anderseits bewirkte das ungeheure Gewicht des Reformators und der Einfluss seiner academischen Lehrthätigkeit für Deutschland ein Zurückgehen auf den Scholasticismus, welches bis lange nach Cartesius anhielt und das Haupthemmniss der Philosophie in Deutschland bildete.

Bemerkenswerth ist jedoch, dass Melanchthon regelmässige Vorlesungen über Psychologie nach seinem eigenen Handbuche einführte. Seine Anschauungen streifen im Einzelnen oft nahe genug an Materialismus, sind aber allenthalben ohne tiefere Vermittelung durch die Lehre der Kirche in enge Grenzen gezogen. Die Seele erklärte Melanchthon nach der falschen Lesart ἐνδελέχεια statt ἐντελέχεια als die Ununterbrochene: eine Lesart, auf die sich hauptsächlich die Annahme der Unsterblichkeitslehre des Aristoteles stützte. Der Wittenberger Professor Amerbach, der eine streng aristotelische Psychologie schrieb, gerieth über diese Lesart dermassen mit dem Reformator aneinander, dass er in der Folge Wittenberg verliess und wieder katholisch wurde.

Eine dritte Schrift über Psychologie erschien ungefähr um dieselbe Zeit von der Hand des Spaniers Ludwig Vives.

Vives ist für diese Zeit als der bedeutendste Reformator der Philosophie und als ein Vorläufer des Cartesius und des Baco zu betrachten. Sein ganzes Leben war ein unausgesetzter und erfolgreicher Kampf wider die Scholastik: in Beziehung auf Aristoteles war seine Ansicht, dass die ächten Schüler seines Geistes über ihn hinaus gingen und die Natur selbst befragten, wie die Alten es auch gethan. Nicht aus der blinden Tradition oder aus spitzfindigen Hypothesen sei die Natur zu erkennen, sondern durch

directe Untersuchung auf dem Wege des Experiments. Trotz dieser seltenen Klarheit über die wahren Grundlagen der Forschung greift Vives in seiner Psychologie doch nur selten in das Leben, um eigene oder fremde Beobachtungen mitzutheilen. Das Kapitel von der Unsterblichkeit der Seele ist durchaus rhetorisch gehalten und führt in der bis auf unsere Tage noch beliebten Manier mit den oberflächlichsten Gründen einen scheinbar unwiderleglichen Beweis. Und doch war Vives einer der hellsten Köpfe seines Jahrhunderts, und seine Psychologie ist, namentlich in der Lehre von den Affecten, reich an feinen Bemerkungen und treffenden Charakterzügen.

Auch der wackere Züricher Naturkundige Konrad Gessner schrieb um dieselbe Zeit eine Psychologie, die nach Inhalt und Behandlungsweise interessant ist. Nach einer äusserst gedrängten, tabellenartigen Zusammenstellung aller möglichen Ansichten über das Wesen der Seele folgt in raschem Uebergang eine ausführliche Lehre von den Sinnen. Hier fühlt Gessner sich heimisch und verweilt mit Behagen bei psychologischen Erörterungen, die zum Theil sehr eingehender Natur sind. Einen eigenthümlichen Eindruck macht es dagegen, im ersten Theil des Werkchens das furchtbare Chaos der Ansichten und Meinungen über die Seele gleichsam mit einem Blick zu überschauen. „Einige halten", wie Gessner mit unwandelbarer Gemüthsruhe uns mittheilt, „die Seele für nichts, andere halten sie für eine Substanz."

Nach allen Seiten sieht man so die alte aristotelische Ueberlieferung erschüttert, die Ansichten in Fluss gebracht und Zweifel erregt, die sich wahrscheinlich in der Literatur nur zum geringsten Theile kund geben. Sehr bald aber wird die Psychologie, die vom Ende des sechszehnten Jahrhunderts ab ausserordentlich zahlreiche Bearbeitungen fand, wieder systematisch, und die Gährung der Uebergangsperiode macht einer dogmatischen Scholastik Platz, deren wichtigster Gesichtspunkt bleibt, sich der Theologie anzubequemen.

Während aber die Theologie das Feld der Geisteslehre noch völlig beherrschte und wüthende Streitigkeiten die Stimme des ruhigen Urtheils übertäubten, legte im Stillen auf dem Gebiete der äusseren Natur die strenge Forschung einen unerschütterlichen Grund zu gänzlich veränderter Weltanschauung.

Im Jahre 1543 erschien, dem Pabste gewidmet, das Buch von den Bahnen der Himmelskörper von Nikolaus Kopernikus aus Thorn. In seinen letzten Lebenstagen soll der ergraute Forscher

das erste Exemplar seines grossen Werkes erhalten haben und dann befriedigt aus dieser Welt geschieden sein.

Was jetzt, nach drei Jahrhunderten, jeder Elementarschüler lernen muss, dass die Erde sich um sich selbst und um die Sonne bewegt, das war damals eine grosse und trotz einzelner Vorläufer, eine neue, dem allgemeinen Bewusstsein schnurstracks zuwiderlaufende Wahrheit. Es war aber auch eine Wahrheit, die gegen Aristoteles verstiess und mit der die Kirche sich noch nicht abgefunden hatte. Was die Lehre des Kopernikus gegen den Hohn der conservativen Menge, gegen den Fanatismus der Schul- und Kirchenpfaffen einigermassen schützte, war die streng wissenschaftliche Form und die überwältigende Beweiskraft seines Werkes, an welchem der Verfasser in der stillen Musse seiner Domherrenstelle zu Frauenburg mit bewundernswerther Ausdauer dreiunddreissig Jahre lang gearbeitet hatte. Der Gedanke hat etwas wahrhaft Grosses, dass ein Mann, der noch im Alter des feurigsten Schaffens von einer weltbewegenden Idee ergriffen wird, sich im vollen Bewusstsein ihrer Tragweite zurückzieht, um sein ganzes übriges Leben der ruhigen Ausbildung dieses Gedankens zu widmen. Daher die Begeisterung der wenigen ersten Schüler, daher das Stutzen der Pedanten und die Zurückhaltung der Kirche.

Wie bedenklich nach dieser Seite das Unternehmen schien, zeigt der Umstand, dass der Professor Osiander, welcher den Druck des Buches besorgte, in einer nach Sitte der Zeit von ihm angeflickten Vorrede die ganze Lehre des Kopernikus als eine Hypothese darstellte. Kopernikus selbst hat keinen Theil an dieser Verhüllung. Kepler, selbst von stolzer Denkfreiheit beseelt, nennt ihn einen Mann von freiem Geiste; und in der That, nur ein solcher konnte die Riesenarbeit vollbringen.

„Die Erde bewegt sich" wurde bald der Satz, durch den der Glaube an die Wissenschaft und an die Untrüglichkeit der Vernunft sich schied vom blinden Festhalten an der Ueberlieferung; und als man nach einem Kampf von Jahrhunderten in diesem Punkte der Wissenschaft definitiv den Sieg überlassen musste, warf das ein Gewicht zu ihren Gunsten in die Wagschale, als ob sie durch ein Wunder die bis dahin ruhende Erde erst wirklich bewegt hätte.

Einer der frühesten und entschiedensten Anhänger des neuen Weltsystems, der Italiener Giordano Bruno, ist durch und durch Philosoph, und wenn auch sein System im Ganzen als pantheistisch

zu bezeichnen ist, so hat es doch zum Materialismus so viele Beziehungen, dass wir uns einer Berücksichtigung nicht entschlagen können.

Während Kopernikus an pythagoreischen Ueberlieferungen hing — bezeichnete doch später die Index-Congregation seine ganze Lehre einfach als eine doctrina Pythagorica — nahm Bruno sich Lucrez zum Muster. Die uralte epikureische Lehre von der Unsterblichkeit der Welten griff er höchst glücklich auf und lehrte, indem er sie mit dem kopernikanischen System verband, dass alle Fixsterne Sonnen seien, die sich in endloser Zahl durch den Weltraum verbreiten und wieder ihre unsichtbaren Trabanten haben, die sich zu ihnen verhalten wie die Erde zur Sonne oder der Mond zur Erde: eine Anschauung, die gegenüber der alten Annahme eines geschlossenen Weltraumes fast von ebenso grosser Bedeutung ist, als die Lehre von der Bewegung der Erde.

„Die Unendlichkeit von Formen, unter denen die Materie erscheint", lehrte Bruno, „nimmt sie nicht von einem andern und gleichsam nur äusserlich an, sondern sie bringt sie aus sich selbst hervor und gebiert sie aus ihrem Schoosse. Sie ist nicht jenes prope nihil, wozu einige Philosophen sie haben machen wollen und worüber diese in Widerspruch mit sich selbst gerathen sind, nicht jenes nackte reine, leere Vermögen ohne Wirksamkeit, Vollkommenheit und That; wenn sie für sich selbst keine Form hat, so ist sie nicht davon entblösst wie das Eis von der Wärme oder wie der Abgrund von dem Licht, sondern sie gleicht der kreisenden Gebärerin, wenn sie die Frucht aus ihrem Schoosse drängt. Auch Aristoteles und seine Nachfolger lassen die Formen aus dem inneren Vermögen der Materie vielmehr hervorgehn, als auf eine gewissermassen äusserliche Weise darin erzeugt werden; aber anstatt dies wirksame Vermögen in der innerlichen Bildung der Form zu erblicken, haben sie es hauptsächlich nur in der entwickelten Wirklichkeit erkennen wollen, da doch die vollendete sinnliche und ausdrückliche Erscheinung eines Dinges nicht der hauptsächliche Grund seines Daseins, sondern nur eine Folge und Wirkung desselben ist. Die Natur bringt ihre Gegenstände nicht wie die menschliche Technik durch Wegnehmen und Zusammenfügen, sondern allein durch Scheidung und Entfaltung hervor. So lehrten die weisesten Männer unter den Griechen, und Moses, da er die Entstehung der Dinge beschreibt, führt das allgemeine wirksame Wesen also redend ein: „die Erde bringe hervor lebendige Thiere,

das Wasser bringe hervor sein Lebendiges!" als ob er sagte, die Materie bringe sie hervor! Denn bei Moses ist das materielle Princip der Dinge Wasser, und deshalb sagt er, dass der wirksam bildende Verstand, den er Geist nannte, über den Wassern schwebte, und indem er diesen die hervorbringende Kraft verlieh, wurde die Schöpfung. Sie Alle wollen demnach, dass nicht durch Zusammensetzung, sondern durch Scheidung und Entwickelung die Dinge entstehen, und deshalb ist die Materie nicht ohne die Formen, vielmehr enthält sie dieselben alle; und indem sie entfaltet was sie eingehüllt in sich trägt, ist sie in Wahrheit alle Natur und die Mutter der Lebendigen."

Vergleichen wir diese Begriffsbestimmung, welche M. Carriere als eine der grössten Thaten in der Geschichte der Philosophie bezeichnet, mit der des Aristoteles, so finden wir den grossen und durchgreifenden Unterschied, dass Bruno die Materie nicht als das Mögliche, sondern als das Wirkliche und Wirkende fasste. Auch Aristoteles lehrte, dass in den Dingen Form und Materie eins seien; allein indem er die Materie definirte als die blosse Möglichkeit, alles das zu werden, was die Form aus ihr mache, fiel letzterer allein wahre Wesenheit zu. Diese Bestimmungen kehrte Bruno um. Er macht die Materie zu dem wahren Wesen der Dinge und lässt sie alle Formen aus sich selbst hervorbringen. Dieser Satz ist materialistisch und wir hätten daher allen Grund, Bruno dem Materialismus völlig zu vindiciren, wenn nicht seine Durchbildung des Systems auf entscheidenden Punkten eine pantheistische Wendung nähme.

Zwar ist auch der Pantheismus an sich nur eine Modification irgend eines andern monistischen Systems. Der Materialist, welcher Gott als den Inbegriff aller an sich beseelten Materie definirt, wird damit zum Pantheisten, ohne seine materialistische Basis aufzugeben. Allein die natürliche Folge der Richtung des Geistes auf Gott und die göttlichen Dinge pflegt die zu sein, dass jener Ausgangspunkt vergessen wird, dass die Ausführung des Gegenstandes mehr und mehr wieder die Seele des All nicht als nothwendig durch die Materie selbst gesetzt auffasst, sondern als das begrifflich wenigstens vorangehende schöpferische Princip. In dieser Weise bildete auch Bruno seine Theologie aus. Mit der Bibel fand er sich so ab, dass er lehrte, da die Bibel für das Volk sei, so hätte sie sich auch dessen naturhistorischen Anschauungen anbequemen müssen, denn sonst würde sie gar keinen Glauben gefunden haben. In seiner Ausdrucksweise

war Bruno poetisch, seine meisten Werke sind in poetischer Form, theils lateinisch, theils italienisch verfasst. Sein tiefsinniger Geist verlor sich gern in ein mystisches Dunkel der Betrachtung, aber ebenso kühn und rückhaltlos wagte er es auch wieder, seine Meinungen mit vollkommener Klarheit auszusprechen.

Bruno war ursprünglich in den Dominicaner-Orden getreten um Musse für seine Studien zu finden. Allein wegen Ketzerei verdächtig geworden, musste er fliehen und sein Leben blieb von da an unstät und von Verfolgungen und Anfeindungen in langer Kette durchzogen. In Genf, Paris, England und Deutschland hielt er sich der Reihe nach auf, um endlich den verhängnissvollen Schritt der Rückkehr in sein Vaterland zu wagen. Im Jahre 1592 fiel er zu Venedig in die Hände der Inquisition.

Nach vieljähriger Haft wurde er ungebeugt und fest in seinen Ansichten in Rom verurtheilt. Degradirt und excommunicirt wurde er als Ketzer der weltlichen Obrigkeit übergeben, mit der Bitte, „ihn so gelinde als möglich und ohne Blutvergiessen zu bestrafen"; das hiess bekanntlich ihn zu verbrennen. Als sein Urtheil ihm verkündet wurde, sprach er: „Ihr fällt vielleicht mit grösserer Furcht das Urtheil, als ich es empfange." Am 17. Februar 1600 ward er auf dem Campofiore zu Rom verbrannt. Seine Lehren haben unzweifelhaft auf die nächstfolgenden Entwickelungen der Philosophie mächtig eingewirkt, obwohl er nach dem Auftreten eines Descartes und Baco in den Hintergrund zurücktrat, und wie so manche grosse Männer der Uebergangszeit vergessen wurde.

Die erste Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts durfte erst auf dem Gebiete der Philosophie die reifen Früchte der grossen Befreiung erndten, welche die Regenerationsbewegung der Reihe nach für die verschiedensten Gebiete des menschlichen Geisteslebens herbeigeführt hatte. In den ersten Decennien des Jahrhunderts trat Baco auf, gegen die Mitte desselben Descartes; seine Zeitgenossen waren Gassendi und Hobbes, die wir als die eigentlichen Erneuerer einer materialistischen Weltanschauung betrachten dürfen. Allein auch die beiden berühmteren „Wiederhersteller der Philosophie", wie man sie gewöhnlich bezeichnet, Descartes sowohl als Baco, stehen zum Materialismus in einer engen und bemerkenswerthen Beziehung.

Von Baco insbesondere dürfte es für eine eingehende Forschung fast schwieriger werden, scharf und bestimmt nachzuweisen, worin

er sich vom Materialismus unterscheidet, als was er mit demselben gemein hat.

Unter allen philosophischen Systemen stellt Baco das des Demokrit am höchsten. Er rühmt, dass dessen Schule tiefer als irgend eine andere in das Wesen der Natur eingedrungen sei. Die Betrachtung der Materie in ihren mannigfachen Wandlungen führe weiter als die Abstraction. Ohne Annahme der Atome lasse sich die Natur nicht wohl erklären. Ob Zwecke in der Natur walten, lasse sich nicht bestimmt sagen; jedenfalls müsse der Forscher sich lediglich an die wirkenden Ursachen halten.

Bekanntlich führt man auf Baco und Descartes zwei verschiedene Entwicklungsreihen der Philosophie zurück, deren eine von Descartes über Spinoza, Leibnitz, Kant und Fichte sich bis auf Schelling und Hegel erstreckt, während die andere von Baco durch Hobbes und Locke zu den französischen Materialisten des achtzehnten Jahrhunderts läuft; indirect müssen wir also auf die letztere Linie auch unseren heutigen Materialismus zurückführen.

Und in der That ist es auch nur zufällig, dass der Name des Materialismus erst im achtzehnten Jahrhunderte aufkam; das Wesen seiner Richtung ist mit Baco gegeben, und nur der Umstand hält uns ab, Baco als den eigentlichen Wiederhersteller der materialistischen Philosophie zu bezeichnen, dass er sein Augenmerk fast ausschliesslich auf die Methode gewandt hatte und dass er über die wichtigsten Punkte sich mit zweideutiger Zurückhaltung äussert. Die abergläubische und eitle Unwissenschaftlichkeit Bacos stimmt an und für sich mit der materialistischen Philosophie zwar nicht besser aber auch nicht schlechter überein, als mit den meisten anderen Systemen. Nur was den ausgedehnten Gebrauch anlangt, welchen Baco in der Naturerklärung von den „Geistern" (spiritus) macht, seien uns einige Bemerkungen gestattet.

Baco lehnt sich hier an die Ueberlieferung an, aber mit einer Selbständigkeit der Ausführung, welche dem „Erneuerer der Wissenschaften" wenig Ehre machte. „Geister" aller Art spielen in der Kosmologie und Physiologie der neuplatonisch-scholastischen Weltanschauung eine grosse Rolle; zumal auch bei den Arabern, wo die Astralgeister auf dem mystischen Wege der Sympathie und Antipathie mit den in den irdischen Dingen wohnenden Geistern die Welt regieren. Am meisten wissenschaftliche Gestalt gewann die Lehre vom „spiritus" in der Psychologie und Physiologie, wo ihre Nachwirkungen bis

auf die Gegenwart (z. B. im Begriff der schlummernden, geweckten oder erregten „Lebensgeister") sich verfolgen lassen. Hier wurde die Lehre Galens vom psychischen und animalischen „spiritus" in Verbindung mit der Lehre von den vier Säften und den Temperamenten schon früh im Mittelalter mit der aristotelischen Psychologie verschmolzen. Nach dieser Lehre, welche sich z. B. noch in aller Ausführlichkeit in Melanchthons Psychologie vorfindet, werden die vier Fundamentalsäfte in der Leber bereitet (zweiter organischer Prozess, nachdem der erste im Magen stattgefunden); aus dem edelsten Saft, dem Blute, wird durch einen neuen Prozess im Herzen der „spiritus vitalis" bereitet, der endlich in den Hirnhöhlen (vierter und letzter Prozess) zum „spiritus animalis" raffinirt wird.

Diese Lehre ist wohl hauptsächlich deshalb so eingewurzelt, weil sie eine dem oberflächlichen Denken genügende Ueberbrückung der Kluft zwischen Sinnlichem und Uebersinnlichem zu bieten schien, wie sie sowohl die Neuplatoniker als auch die christlichen Theologen bedurften. So erscheint z. B. noch bei Melanchthon der materielle und aus der groben Materie allmählich raffinirte spiritus als unmittelbarer Träger von Wirkungen, die dem Begriff nach rein geistige sein sollen, die aber in der That von dem gelehrten Theologen sehr materiell vorgestellt werden. So mischt sich der göttliche Geist mit diesen Lebens- und Seelengeistern der Menschen; wenn aber ein Teufel im Herzen sitzt, so bläst er unter die Geister und bringt sie dadurch in Verwirrung!

Für den consequenten Gedanken ist natürlich die Kluft gleich gross zwischen dem Uebersinnlichen und dem feinsten Theilchen der feinsten Materie oder dem gesammten Erdball. Die Geister der modernen „Spiritisten" in England und Amerika haben daher ganz recht, wenn sie ihre Gläubigen gleich recht kräftig am Rockzipfel schütteln, oder wenn sie mit schweren Mobilien im Zimmer herum kutschiren.

Neben jener bescheidnen und der Form nach streng wissenschaftlich gefassten Lehre von den Lebensgeistern im thierischen Organismus steht nun aber die phantastische Lehre der Astrologen und Alchymisten, welche das Wesen aller Dinge in Wirkungen solcher Geister auflöst und dabei jede Grenze zwischen Sinnlichem und Uebersinnlichem beseitigt. Man kann allerdings behaupten, die „Geister" dieser Naturlehre seien schlechthin materieller Natur und identisch mit demjenigen, was wir heutzutage „Kräfte" nennen; aber abgesehen davon, dass eben in unserm Begriffe der „Kraft" vielleicht noch ein

Rest jener Unklarheit steckt, — was sollen wir von einer Materie halten, welche auf andre materielle Dinge nicht durch Druck und Stoss wirkt, sondern durch Sympathie? Man darf nur noch hinzufügen, dass die alchymistisch-astrologische Naturauffassung in ihren phantastischeren Formen den Geistern auch der leblosen Dinge eine Art von Bewusstsein zuschrieb, und man wird den Schritt nicht mehr gross finden bis zu Paracelsus, welcher die „spiritus" anthropomorph gestaltete und die ganze Welt im Grossen und Kleinen mit zahllosen Dämonen bevölkerte, von denen alles Leben und alle Wirkung ausgeht.

Und nun zu Baco! Dem Anscheine nach tritt er allerdings der alchymistischen Naturlehre ziemlich bestimmt entgegen. Er behandelt die Geister oft als Stoffe und materielle Kräfte, so dass man glauben könnte, nirgends zeige sich der Materialismus Bacos deutlicher als in der Lehre von den spiritus. Sieht man aber genauer zu, so findet man, dass er nicht nur alle möglichen abergläubischen Annahmen aus der Weisheit der Kabbalisten in seine Theorie hinübernimmt, sondern dass auch seine materialistische Umdeutung der Magie in „natürliche" Vorgänge äusserst fadenscheinig ist und oft genug ganz ausbleibt. So nimmt z. B. Baco keinen Anstand, den Körpern eine Art von Vorstellungsvermögen zuzuschreiben, den Magneten die Nähe des Eisens „bemerken" zu lassen und die „Sympathie" und „Antipathie" der „spiritus" zur Ursache der Naturvorgänge zu erheben; daher denn der „böse Blick", die sympathische Vertreibung von Warzen u. dgl. in dieser Naturwissenschaft vortrefflich Platz findet. Damit harmonirt es dann auch sehr gut, wenn Baco sogar in seiner mit Vorliebe behandelten Theorie der Wärme noch die astrologische „Wärme" eines Metalles, Sternbildes u. s. w. ruhig mit der physikalischen Wärme in eine Reihe stellt.

Allerdings hatte die alchymistisch-theosophische Naturanschauung der Kabbala gerade in England, und namentlich auch in den aristokratischen Kreisen so tiefen Boden gewonnen, dass Baco in solchen Dingen nichts Originelles lehrt, sondern nur innerhalb des Ideenkreises seiner Umgebung verweilt, und man darf sogar annehmen, dass Baco in seiner grenzenlosen Kriecherei gerade um des Hofes willen weit mehr von solchen Anschauungen aufnahm, als er vor sich selbst verantworten konnte. Dagegen ist aber auch wieder zu bemerken, dass die Annahme einer Beseelung der ganzen, auch der unorganischen Natur, wie namentlich Paracelsus sie lehrte, in einer

eigenthümlichen Wechselbeziehung zum Materialismus steht. Sie ist das entgegengesetzte Extrem, welches sich mit dem Materialismus nicht nur berührt, sondern sogar vielfach aus ihm hervorgeht, da doch schliesslich der Materie als solcher die Hervorbringung des Geistigen zugeschrieben werden muss — also doch auch wohl in unendlich vielen Abstufungen. Die phantastisch personificirende Ausmalung dieser allgemeinen Beseelung der Materie, wie wir sie bei Paracelsus finden, gehört zu den Abgeschmacktheiten des Zeitalters, von denen sich Baco ziemlich frei zu erhalten wusste. Seine „spiritus" haben keine Hände und Füsse. Auffallend genug bleibt es aber, wie colossalen Missbrauch der „Wiederhersteller der Naturwissenschaften" mit seinen Geistern in der Naturerklärung treiben konnte, ohne schon von den kundigeren Zeitgenossen entlarvt zu werden. Doch das ist unsere Geschichte. Man kann anfassen wo man will, so wird man ähnliche Erscheinungen finden. — Was das vielfach in Frage kommende Verhältniss des Materialismus zur Sittlichkeit betrifft, so darf man unbedenklich annehmen, dass Baco bei grösserer Reinheit und Festigkeit des Charakters durch die Eigenthümlichkeit seines Denkens ohne Zweifel auf streng materialistische Grundsätze wäre geleitet worden. Nicht die unerschrockene Consequenz, sondern die wissenschaftliche Halbheit und Weichlichkeit zeigt sich hier wieder im Bunde mit sittlicher Entartung.

Von Descartes, dem Stammvater der entgegengesetzten Linie philosophischer Diadochen, der den Dualismus zwischen Geist und Körperwelt herstellte, und von dem berüchtigten „Cogito ergo sum" seinen Ausgangspunkt nahm, könnte es scheinen, dass er nur als Gegensatz zur materialistischen Richtung auf deren Consequenz und Klarheit zurückgewirkt habe. Allein wie wollen wir uns dann die Thatsache erklären, dass der schlimmste der französischen Materialisten, De la Mettrie, mit aller Gewalt ein Cartesianer sein wollte, und nicht ohne seine Gründe dafür zu haben? Es findet also auch hier noch ein directerer Zusammenhang statt, den wir im Folgenden erörtern wollen.

Was die Principien der Forschung betrifft, so stellen sich zunächst Baco und Descartes beide negativ gegen alle bisherige Philosophie, insbesondere gegen die aristotelische; beide beginnen mit einem Zweifel an Allem, aber Baco, um sich sodann an der Hand der äusseren Erfahrung zur Auffindung der Wahrheit leiten zu lassen, Descartes, um sie aus jenem Selbstbewusstsein, das ihm bei seinem

Zweifel allein übrig geblieben war, durch deductive Schlüsse herauszuarbeiten.

Hier kann kein Zweifel sein, dass der Materialismus nur auf Seiten Bacos liegt, dass das System des Cartesius von jenen Grundgedanken consequent weiter gebildet zu einem Idealismus hätte führen müssen, bei dem die gesammte Aussenwelt nur als Phänomen erscheint und allein das Ich wahre Wirklichkeit hat. Der Materialismus ist empirisch und bedient sich des deductiven Weges selten und erst dann, wenn ein hinlängliches Material auf inductivem Wege gewonnen ist, aus dem man alsdann durch freies Schlussverfahren zu neuen Wahrheiten gelangen kann. Descartes begann mit Abstraction und Deduction, und das war nicht nur nicht materialistisch, sondern auch nicht zweckmässig; es leitete mit Nothwendigkeit zu jenen offenbaren Trugschlüssen, an denen unter allen grossen Philosophen vielleicht keiner so reich ist, als Descartes. Allein die deductive Methode trat einmal in den Vordergrund und damit zusammenhängend jene reinste Form aller Deduction, in der Descartes einen ehrenhaften Platz hat noch ausserhalb der Philosophie: die Mathematik. Baco mochte die Mathematik nicht wohl leiden; der Stolz der Mathematiker — vielleicht besser gesagt ihre Strenge missfiel ihm, und er verlangte, dass diese Wissenschaft nur eine Magd der Physik sein, nicht aber sich als Herrin derselben geberden sollte.

So ging denn auch vornehmlich von Descartes jene mathematische Richtung der Naturphilosophie aus, welche an alle Erscheinungen der Natur den Maassstab der Zahl und der geometrischen Figur anlegte. Es verdient Beachtung, dass man noch im Anfange des achtzehnten Jahrhunderts die Materialisten, bevor diese letztere Bezeichnung allgemeiner geworden war, nicht selten als „mechanici“ bezeichnete, d. h. als Leute, die von einer mechanischen Naturbetrachtung ausgingen. Diese mechanische Naturbetrachtung war aber ausgegangen von Descartes, befördert von Spinoza und nicht minder von Leibnitz, wiewohl dieser weit entfernt ist, sich selbst zu den Anhängern dieser Richtung zu zählen.

Knüpft somit in der Hauptsache der Materialismus an Baco an, so war es doch Descartes, der dieser ganzen Betrachtungsweise der Dinge schliesslich jenen Stempel des Mechanismus aufdrückte, der in De la Mettries l'homme machine am offensten hervortritt. Auf Descartes war es zurückzuführen, wenn man alle Functionen des

geistigen wie des physischen Lebens schliesslich als das Product mechanischer Vorgänge betrachtete.

Zu einer Naturwissenschaft überhaupt hatte sich Descartes mit der leichtfertigen Folgerung verholfen, dass wir zwar an der Wirklichkeit der Dinge ausser uns zweifeln müssten, dass wir jedoch schliessen könnten, dass dieselben wirklich da seien, weil sonst Gott ein Betrüger sein müsse, da er uns die Vorstellung von der Aussenwelt gegeben habe.

Mit diesem salto mortale ist nun Descartes auf einmal mitten in der Natur, auf einem Felde, das er mit grösserem Erfolge bearbeitete, als die Metaphysik. Was die allgemeine Grundlage der Lehre von der äusseren Natur betrifft, so war Descartes dem strengen Atomismus nicht zugethan; er läugnete die Denkbarkeit der Atome. Selbst wenn es kleinste Theilchen gebe, die auf keine Weise mehr könnten getrennt werden, so müsste doch Gott sie noch theilen können, denn ihre Theilbarkeit sei immer noch denkbar. Allein mit dieser Läugnung der Atome war er doch sehr weit entfernt davon, den aristotelischen Weg einzuschlagen. Seine Lehre von der unbedingten Ausfüllung des Raumes hat nicht nur eine ganz andre Grundlage im Begriff der Materie, sondern sie muss auch in der physikalischen Theorie eine Gestalt annehmen, welche der Atomistik nahe verwandt ist. Hier setzt er an die Stelle der Atome kleine runde Körperchen, die in der That ebenso unverändert bleiben wie die Atome, und nur begrifflich oder der Möglichkeit nach theilbar sind; an die Stelle des leeren Raums, den die alten Atomistiker annahmen, setzte er äusserst feine Splitterchen, die bei der ersten Abrundung der Körperchen sich in den Zwischenräumen gebildet haben. Neben dieser Annahme kann man sich ernstlich fragen, ob nicht die metaphysische Theorie absoluter Raumerfüllung ein blosser Nothbehelf ist, um einerseits nicht zu weit von der orthodoxen Ansicht abzuweichen, anderseits aber doch alle die Vortheile für eine anschauliche Erklärung der Naturvorgänge zu haben, welche die Atomistik darbietet. Descartes erklärte ferner ausdrücklich die Bewegung der Theilchen wie die der Körper aus blosser Uebertragung nach den Gesetzen des mechanischen Stosses. Er nannte zwar die allgemeine Ursache aller Bewegung Gott; im Besonderen aber sind nach ihm alle Körper mit einer bestimmten Bewegung behaftet und jeder Naturvorgang besteht ohne Unterschied des Organischen und des Unorganischen nur aus Uebertragung der Bewegung eines Körpers an andere. Hier

waren alle mystischen Naturerklärungen mit einem Male beseitigt, und zwar durch das gleiche Princip, welchem auch die Atomistiker folgten.

Hinsichtlich der menschlichen Seele, des Punktes, um den sich im achtzehnten Jahrhundert alle Streitigkeiten drehten, war Baco im Grunde auch Materialist. Er nahm zwar die anima rationalis an, jedoch nur aus religiösen Gründen; für begreiflich hielt er sie nicht. Die anima sensitiva aber, die er allein einer wissenschaftlichen Betrachtung fähig erachtete, betrachtete Baco im Sinne der Alten als einen feinen Stoff. Ueberhaupt anerkannte Baco gar nicht die Denkbarkeit einer immateriellen Substanz, und zu der Anschauung der Seele als der Form des Körpers im aristotelischen Sinne stimmte seine ganze Denkweise nicht.

Obwohl nun gerade hier der Punkt war, wo Descartes dem Materialismus am schroffsten gegenüber zu stehen schien, so ist es dennoch gerade auch auf diesem Gebiete, wo die Materialisten von ihm höchst folgenschwere Principien entnahmen.

Descartes machte in seiner Corpusculartheorie keinen wesentlichen Unterschied zwischen der organischen und der unorganischen Natur. Die Pflanzen waren Maschinen und von den Thieren gab er, wenn auch nur unter der Form einer Hypothese, zu verstehen, dass er sie in der That auch für blosse Maschinen halte.

Nun beschäftigte sich aber grade das Zeitalter Descartes' auch sehr lebhaft mit der Thierpsychologie. In Frankreich namentlich hatte einer der gelesensten und einflussreichsten Schriftsteller, der geistreiche Skeptiker Montaigne, den verwegenen Satz populär gemacht, dass die Thiere so viel und oft mehr Vernunft zeigen, als die Menschen. Was aber Montaigne in Form einer Apologie des Raymund von Sabunde leicht hinwarf, das machte Hieronymus Rorarius zum Gegenstande eines besondern im Jahre 1648 von Gabriel Naudäus herausgegebenen Werkes, das den Titel führt: „quod animalia bruta saepe ratione utantur melius homine."

Dieser Satz schien dem des Descartes schnurstracks zu widersprechen, aber es fand sich dennoch die Synthesis beider, dass die Thiere Maschinen seien und dennoch dächten. Der Schritt vom Thier zum Menschen war alsdann nur noch klein und zum Ueberflusse hatte auch hier Descartes in einer Weise vorgearbeitet, welche ihn als unmittelbaren Vorläufer des ausgesprochenen Materialismus erscheinen lässt. In seiner Schrift: „Passiones animae" macht er auf

den wichtigen Umstand aufmerksam, dass der todte Körper nicht etwa nur todt ist, weil ihm die Seele fehlt, sondern weil die körperliche Maschine selbst theilweise zerstört ist. Wenn man bedenkt, dass die ganze Bildung des Seelenbegriffs bei den Naturvölkern aus der Vergleichung des lebenden und todten Körpers hervorgeht und dass die Unkenntniss der physiologischen Vorgänge im sterbenden Körper eine der stärksten Stützen der Annahme des „Seelengespenstes“ ist, d. h. jenes feineren Menschen, den die Volkspsychologie als treibende Kraft im Innern des Menschen voraussetzt, so wird man schon in diesem einzigen Punkte einen wichtigen Beitrag zur Durchführung des anthropologischen Materialismus erkennen. Nicht minder wichtig ist die unumwundene Anerkennung der grossen Entdeckung Harveys von der Circulation des Blutes. Damit war die ganze aristotelisch-galenische Physiologie gestürzt und wenn auch Descartes die „Lebensgeister“ beibehielt, so werden sie doch bei ihm gänzlich frei von jener mystischen Doppelstellung zwischen Materie und Geist und von den unfassbaren Beziehungen der Sympathie und Antipathie zu halb sinnlichen und halb übersinnlichen „Geistern“ aller Art. Bei Descartes sind die Lebensgeister ächte, materiell gedachte Materie, consequenter gefasst, als Epikurs Seelenatome mit ihrem Zusatz von Willkür. Sie bewegen sich und wirken Bewegung, ganz wie bei Demokrit, ausschliesslich nach mathematisch-physikalischen Gesetzen. Ein Mechanismus von Druck und Stoss, den Descartes mit grossem Scharfsinn durch alle einzelnen Stufen verfolgt, bildet eine ununterbrochene Kette von Wirkungen der Aussendinge durch die Sinne auf das Gehirn und vom Gehirn durch Nerven und Muskelfasern wieder nach aussen.

Bei diesem Stand der Sache kann man sich ernstlich fragen, ob nicht De la Mettrie am Ende gar recht gehabt habe, als er sich für seinen Materialismus auf Descartes berief und behauptete, der schlaue Philosoph habe seiner Theorie nur um der Pfaffen willen noch eine Seele angeflickt, die eigentlich ganz überflüssig sei. Wenn wir nicht so weit gehen, so ist es namentlich die unverkennbare Bedeutung, welche die idealistische Seite in Descartes' Philosophie hat, was uns davon abhält. So bedenklich es auch steht um die Ableitung des „cogito ergo sum“ und so schreiend auch die logischen Sprünge und Widersprüche sind, mit denen der sonst so klar denkende Mann von hier aus die Welt zu construiren sucht, so hat doch der Gedanke, die ganze Summe der Erscheinungen als Vorstellung eines immateriellen

Subjektes zu fassen, eine Bedeutung, welche dem Urheber desselben am wenigsten entgehen konnte. Was Descartes fehlt ist im Grunde genau das, was Kant geleistet hat: die Herstellung einer haltbaren Verbindung zwischen einer materialistisch begriffenen Natur und einer idealistischen Metaphysik, welche diese ganze Natur als eine blosse Summe von Erscheinungen in einem seiner Substanz nach unbekannten Ich betrachtet. Es ist aber psychologisch sehr wohl möglich, dass Descartes die beiden Seiten der Erkenntniss, welche im Kantianismus harmonisch verbunden erscheinen, jede für sich, so sehr sie sich in dieser Vereinzelung zu widersprechen scheinen, klar erfasst hatte und um so zäher festhielt, je mehr er sich genöthigt sah, sie durch einen künstlichen Kitt von gewagten Sätzen zusammenzuhalten.

Uebrigens hat Descartes selbst die ganze metaphysische Theorie, an welche sich jetzt hauptsächlich sein Name heftet, ursprünglich gar nicht für so wichtig gehalten, während er seinen naturwissenschaftlichen und mathematischen Forschungen und seiner mechanischen Theorie aller Naturvorgänge den höchsten Werth beilegte. Als aber sein neuer Beweis für die Immaterialität der Seele und für das Dasein Gottes unter seinen vom Skepticismus beunruhigten Zeitgenossen so grossen Beifall fand, liess Descartes es sich gern gefallen, als grosser Metaphysiker zu gelten und wandte diesem Theil seiner Lehre steigende Sorgfalt zu. Ob sein ursprüngliches System des Kosmos dem Materialismus etwa noch näher gestanden, als seine spätere Lehre, wissen wir nicht, da er bekanntlich aus Furcht vor dem Clerus sein bereits fertig ausgearbeitetes Werk zurückzog und völlig umarbeitete. Sicher ist nur, dass er — seiner besseren Ueberzeugung entgegen — die Lehre von der Umdrehung der Erde aus demselben entfernte.

DRITTER ABSCHNITT.

Der Materialismus des siebzehnten Jahrhunderts.

I. Gassendi.

Wenn wir die eigentliche Erneuerung einer ausgebildeten materialistischen Weltanschauung auf Gassendi zurückführen, so bedarf die Stellung, welche wir diesem damit einräumen, einiger vertheidigenden Worte. Wir legen vor allen Dingen Gewicht darauf, dass Gassendi das vollendetste materialistische System des Alterthums, das System Epikurs wieder ans Licht gezogen und den Zeitverhältnissen gemäss umgebildet hat. Allein gerade hierauf hat man sich gestützt, um Gassendi aus der mit Baco und Descartes hereinbrechenden neuen Zeit einer selbständigen Philosophie zurück zu weisen und ihn als blossen Fortsetzer der überwundenen Periode der Reproduction altclassischer Systeme zu betrachten.

Hierin liegt eine Verkennung des wesentlichen Unterschiedes, der zwischen dem epikureischen und jedem andern alten Systeme im Verhältniss zu der Zeit, in der Gassendi lebte, bestand. Während die herrschende aristotelische Philosophie, so sehr sie auch den Kirchenvätern noch zuwider war, sich im Laufe des Mittelalters mit dem Christenthum fast verschmolzen hatte, blieb Epikur gerade das Sinnbild des extremen Heidenthums und zugleich des direkten Gegensatzes gegen Aristoteles. Nimmt man hierzu den undurchdringlichen Schutt traditioneller Verläumdungen, mit denen Epikur überhäuft war, und deren Haltlosigkeit erst hie und da einsichtige Philologen gelegentlich bemerkt hatten, ohne einen entscheidenden

Streich zu führen, so muss gerade die Ehrenrettung Epikurs verbunden mit der Erneuerung seiner Philosophie als eine That erscheinen, die schon bloss von ihrer negativen Seite, als die vollendete Opposition gegen Aristoteles, sich den selbständigsten Unternehmungen jener Zeit zur Seite setzen darf. Allein auch diese Betrachtung erschöpft die volle Bedeutung der That Gassendis nicht.

Gassendi traf nicht zufällig oder aus blosser Oppositionssucht auf Epikur und seine Philosophie. Er war Naturforscher und zwar Physiker und Empiriker. Nun hatte schon Baco dem Aristoteles gegenüber auf Demokrit hingewiesen als den grössten der alten Philosophen. Gassendi, dem eine gründliche philologisch-historische Bildung einen Ueberblick über die sämmtlichen Systeme des Alterthums gab, griff mit sicherm Blick dasjenige heraus, was gerade der neuen Zeit, und zwar der empirischen Richtung in dieser neuen Zeit, am vollständigsten entsprach. Die Atomistik, durch ihn aus dem Alterthum wieder hervorgezogen, gewann eine bleibende Bedeutung, wie sehr sie auch unter den Händen späterer Forscher allmählich umgestaltet wurde.

Bedenklich könnte es freilich erscheinen, den Probst von Digne, den orthodoxen katholischen Geistlichen Gassendi, zum Stammvater des neueren Materialismus zu machen; allein Materialismus und Atheismus sind ja eben nicht zusammenfallende, wenn auch verwandte Begriffe; auch Epikur opferte den Göttern. Die Naturforscher dieser Zeit hatten durch längere Uebung eine wahre Virtuosität darin erlangt, mit der Theologie sich formell auf gutem Fusse zu erhalten. Descartes leitete z. B. seine Theorie von der Entstehung der Welt aus kleinen Körperchen mit der Bemerkung ein, dass zwar ganz gewiss Gott die Welt auf einmal erschaffen habe, dass es aber doch von grossem Interesse sei, zu sehen, wie die Welt hätte entstehen können, obwohl wir wüssten, dass sie es nicht gethan habe. Einmal mitten in der naturwissenschaftlichen Theorie angelangt, steht dann ausschliesslich jene Entstehungshypothese im Gesichtskreis; sie steht mit allen Thatsachen in bester Harmonie und man vermisst nicht das Geringste. So wird die göttliche Schöpfung zu einer bedeutungslosen Formel der Anerkennung. Ebenso geschieht es mit der Bewegung, wo Gott die erste Ursache ist, die aber den Naturforscher gar nicht weiter kümmert. Das Princip der Erhaltung der Kraft durch beständige Uebertragung der mechanischen Stossbewegung erhält zu seinem sehr untheologischen Inhalt doch eine theologische Form. In derselben Weise geht nun

auch der Probst Gassendi zu Werke. Mersenne, ein anderer naturforschender Theologe, zugleich ein tüchtiger Hebräer, gab damals einen Commentar zur Genesis heraus, in welchem alle Einwürfe der Atheisten und Naturalisten widerlegt waren; aber so, dass mancher den Kopf dazu schüttelte, und jedenfalls der grösste Fleiss auf die Zusammenstellung, nicht auf die Widerlegung jener Einwürfe verwandt wurde. Mersenne nahm eine vermittelnde Stellung ein zwischen Descartes und Gassendi; mit beiden, wie mit dem Engländer Hobbes befreundet. Dieser war ein entschiedener Parteigänger des Königs und der bischöflichen Hochkirche und wird nebenbei als Haupt und Stammvater der Atheisten betrachtet.

Interessant ist, dass Gassendi auch die Theorie zu diesem zweideutigen Verhalten nicht etwa von den Jesuiten (was wohl auch möglich gewesen wäre) bezieht, sondern dass er sie auf Epikurs Beispiel begründet. In seinem Leben Epikurs findet sich eine weitläufige Erörterung, deren Kern in dem Satze steckt: Innerlich konnte Epikur denken, was er wollte; in seinem äusseren Verhalten aber war er den Gesetzen seines Staates unterworfen. Noch schärfer bildete Hobbes diesen Lehrsatz aus: der Staat hat über den Cultus unbedingte Gewalt; der Einzelne muss sein Urtheil gefangen geben; aber nicht innerlich, denn unsre Gedanken sind nicht der Willkür unterworfen und deshalb kann man Niemanden zum Glauben zwingen.

Mit der Rettung Epikurs und der Herstellung seiner Lehre durfte sich's Gassendi nicht gar zu bequem machen. Man sieht es seiner Vorrede zu dem Buche über Leben und Sitten Epikurs wohl an, dass es gewagter erschien Epikur zu bekennen, als eine neue Kosmogonie aufzustellen. Dessenungeachtet sind die Rechtfertigungsgründe seines Schrittes wohlweislich nicht aus der Tiefe geschöpft, sondern nur mit grossem Aufwand von dialektischer Kunst äusserlich zusammengefügt; ein Verfahren, das der Kirche gegenüber stets besser weggekommen ist, als ein tiefsinniger und selbständiger Versuch der Vermittelung zwischen ihren Lehren und fremden oder feindlichen Bestandtheilen.

Ist Epikur ein Heide, so war Aristoteles das auch; bekämpft Epikur den Aberglauben und die Religion, so hatte er Recht, denn er kannte ja eben die wahre Religion nicht; lehrt er, dass die Götter weder lohnen noch strafen, und verehrt er sie um ihrer Vollkommenheit willen, so zeigt sich darin der Gedanke der kindlichen Verehrung an der Stelle der knechtischen, also eine reinere, dem Christenthum

näher stehende Auffassung. Epikurs Irrthümer sollen sorgfältig verbessert werden; es geschieht aber in jenem cartesianischen Geiste, den wir eben in der Lehre von der Weltschöpfung und von der Bewegung kennen lernten. Der unumwundenste Eifer zeigt sich darin, Epikur unter allen Philosophen des Alterthums die grösste Sittenreinheit zu vindiciren. So wird es denn wohl gerechtfertigt erscheinen, wenn wir Gassendi als den wahren Erneuerer des Materialismus betrachten, um so mehr, wenn man bedenkt, wie gross der thatsächliche Einfluss seines Vorgehens auf die nächstfolgenden Generationen war.

Pierre Gassendi wurde 1592 in der Nähe von Digne in der Provence als Sohn armer Landleute geboren. Er studirte und war bereits mit 16 Jahren Lehrer der Rhetorik, 3 Jahre später Professor der Philosophie zu Aix. Damals schrieb er schon ein Werk, das seine Richtung deutlich bezeichnet: die Exercitationes paradoxicae adversus Aristoteleos, ein Werk voll jugendlichen Eifers, einer der schärfsten und übermüthigsten Angriffe gegen die aristotelische Philosophie. Die Schrift wurde erst später 1624 und 1645 theilweise gedruckt, fünf Bücher auf den Rath seiner Freunde verbrannt. Durch den gelehrten Parlamentsrath Peirescius befördert, wurde Gassendi bald darauf Canonicus, dann Probst zu Digne.

Diese rasche Laufbahn führte ihn durch verschiedne Gebiete. Als Professor der Rhetorik hatte er philologischen Unterricht zu ertheilen und es ist nicht unwahrscheinlich, dass seine Vorliebe für Epikur schon in dieser Zeit aus dem Studium des Lucrez erwachsen ist, der in philologischen Kreisen längst geschätzt wurde. Als Gassendi im Jahre 1628 eine Reise nach den Niederlanden unternahm, schenkte ihm der Löwener Philologe Eryceus Puteanus den Abdruck einer von ihm selbst hochverehrten Gemme mit dem Bildniss Epikurs.

Die „Exercitationes paradoxicae“ müssen in der That ein Werk von ungewöhnlicher Kühnheit und grossem Scharfsinn gewesen sein und wir haben allen Grund zu vermuthen, dass sie nicht ohne Wirkung auf die französische Gelehrtenwelt geblieben sind; denn die Freunde, welche zur Verbrennung der fünf verlornen Bücher riethen, müssen doch wohl vom Inhalte derselben Kenntniss gehabt haben! Auch ist wohl selbstverständlich, dass Gassendi Männer zu Rathe zog, welche seinem eignen Standpunkte nahe standen und fähig waren, den Inhalt seines Werkes auch nach andern Seiten, als bloss mit Rücksicht auf seine Gefährlichkeit, zu verstehen und zu würdigen. So mag in jenen

Zeiten noch manches Feuer im Stillen weitergebrannt sein, dessen Flamme später unvermuthet an einer andern Stelle emporschlägt! Zum Glück ist uns wenigstens eine kurze Inhaltsübersicht der verlorenen Bücher erhalten. Aus dieser ersehen wir, dass im vierten Buche nicht nur die kopernikanische Lehre vorgetragen wurde, sondern auch die von Giordano Bruno aus dem Lucrez hervorgezogene Lehre von der Unendlichkeit der Welt. Da das gleiche Buch eine Bekämpfung der aristotelischen Elemente enthielt, so dürfen wir wohl vermuthen, dass schon hier im Gegensatze zu Aristoteles die Atomistik empfohlen wurde. Dies wird dadurch noch wahrscheinlicher, dass das siebente Buch nach jener Inhaltsangabe schon eine förmliche Empfehlung der epikureischen Sittenlehre enthielt!

Gassendi war übrigens eine jener glücklichen Naturen, welche sich überall ein wenig mehr erlauben dürfen, als andre Leute. Die frühreife Entwicklung des Geistes hatte bei ihm nicht, wie bei Pascal, zu frühem Ueberdruss an der Wissenschaft und melancholischem Wesen geführt. Heiter und liebenswürdig gewann er sich überall Freunde und bei aller Bescheidenheit seines Auftretens liess er in vertrauten Kreisen gern seinem unerschöpflichen Humor die Zügel schiessen. In seinen Anekdoten musste besonders die überlieferte Medicin herhalten, die sich freilich bitter genug an ihm gerächt hat. Dabei scheint übrigens ein ernsterer Zug in seinem Wesen nicht gefehlt zu haben. Merkwürdig ist, dass er unter den Schriftstellern, die in seiner Jugend auf ihn gewirkt und ihn von Aristoteles befreit haben, nicht etwa den geistreichen Spötter Montaigne in erster Linie nennt, sondern den frommen Skeptiker Charron und den ernsten, logische Schärfe stets mit Strenge des sittlichen Urtheils verbindenden Ludwig Vives.

Wie Descartes hat also auch Gassendi darauf verzichten müssen, in der Darlegung seiner Weltanschauung überall „sich seiner eignen Vernunftgründe zu bedienen“, allein es fiel ihm nicht ein, die Accomodation an die Kirchenlehre weiter zu treiben, als irgend nothwendig schien. Während Descartes aus der Noth eine Tugend machte und den Materialismus seiner Naturphilosophie in den weiten Mantel eines durch seine Neuheit blendenden Idealismus hüllte, blieb Gassendi wesentlich Materialist und betrachtete die Erfindungen seines einstigen Gesinnungsgenossen mit unverhohlenem Missbehagen. Bei Descartes überwog der Mathematiker; bei ihm der Physiker; während jener, wie Plato und Pythagoras im Alterthum, sich durch das Beispiel der

Mathematik verleiten liess, mit seinen Schlüssen das Feld jeder möglichen Erfahrung zu überschreiten, verharrte dieser bei der Empirie und verliess, soweit es nicht das kirchliche Dogma unbedingt zu fordern schien, niemals die Grenzen einer Speculation, welche auch ihre kühnsten Theoricen noch nach Analogie der Erfahrung einrichtet. Descartes verstieg sich in ein System, welches Denken und Anschauung gewaltsam auseinanderreisst und eben dadurch die Mittel zu den verwegensten Behauptungen gewinnt; Gassendi hielt die Einheit von Denken und Anschauung unerschütterlich aufrecht.

Im Jahre 1643 gab er seine Disquisitiones Anticartesianae heraus, ein Werk, das mit Recht als Muster einer eben so feinen und höflichen, als gründlichen und witzigen Polemik bezeichnet wird. Wenn Descartes damit begann, an allem, selbst an der Wahrheit des sinnlich Gegebenen zu zweifeln, so zeigte Gassendi, dass es schlechthin unmöglich sei, eine Abstraction von allem sinnlich Gegebenen in Wirklichkeit durchzuführen, dass also auch das Cogito ergo sum nichts weniger als die höchste und erste Wahrheit sei, aus welcher sich alle übrigen ableiten liessen.

In der That ist auch jener cartesische Zweifel, der eines schönen Morgens („semel in vita") vorgenommen wird, um die Seele von allen seit der Kindheit eingesogenen Vorurtheilen zu befreien, nichts als ein frivoles Spiel mit leeren Begriffen. In einem concreten psychischen Act ist das Denken von sinnlichen Elementen niemals zu trennen; in blossen Formeln aber, wie wir z. B. mit $\sqrt{-1}$ rechnen, ohne uns diese Grösse vorstellen zu können, dürfen wir fröhlichen Muthes auch das zweifelnde Subjekt und sogar die Handlung des Zweifelns gleich Null setzen. Wir gewinnen damit nichts, aber wir verlieren auch nichts, als die Zeit, welche man auf Speculationen dieser Art verwendet.

Gassendis berühmtester Einwand, man könne die Existenz ebenso gut wie aus dem Denken aus jeder andern Action folgern, liegt freilich so nahe, dass er oft, von Gassendi unabhängig, wiederholt und ebenso oft für oberflächlich und missverständlich erklärt worden ist. So sagt Büchner, der Schluss sei so viel werth, wie wenn man schliessen wolle: „der Hund bellt, also ist er"; Buckle dagegen erklärt jede derartige Kritik für kurzsichtig, weil es sich nicht um einen logischen, sondern um einen psychologischen Process handle.

Dieser wohlgemeinten Vertheidigung ist aber die sonnenklare

Thatsache entgegenzuhalten, dass derjenige, welcher den logischen und den psychologischen Process verwechselt, eben Descartes selbst ist und dass mit der strengen Unterscheidung beider die ganze Argumentation zusammenfällt.

Zunächst ist das formale Recht des Einwandes ganz unbestreitbar in den Worten der „Principia" (I, 7) begründet: „Repugnat enim, ut putemus, id quod cogitat, eo ipso tempore, quo cogitat, nihil esse." Hier ist die rein logische Begründung von Descartes selbst angewandt und damit dem zweiten Einwande Gassendis gerufen. Will man dagegen den psychologischen Process an die Stelle setzen, so tritt der erste Einwand Gassendis in sein Recht: dieser psychologische Process existirt nicht und kann nicht existiren. Er ist schlechthin fingirt.

Am weitesten führt scheinbar die von Descartes selbst adoptirte Vertheidigung, welche sich auf die logische Deduction einlässt und den Unterschied eben darin findet, dass bei einem Schlusse die Prämisse „ich denke" gewiss sei; bei dem Schlusse dagegen: „ich gehe spazieren, also bin ich" sei eben die Prämisse, auf welcher er ruht, zweifelhaft und darum der Schluss unmöglich. Aber auch dies ist eitel Sophistik; denn wenn ich wirklich spazieren gehe, so kann ich zwar dies mein Spazierengehen für blosse Erscheinung eines an sich anders beschaffenen Vorganges halten — und dies kann ich durchaus in gleicher Weise auch mit meinem Denken als einer psychologischen Erscheinung; ich kann aber nicht, ohne einfach zu lügen, die Vorstellung selbst, dass ich spazieren gehe, annulliren, so wenig, wie die Vorstellung meines Denkens, zumal wenn man unter dem „cogitare" mit Cartesius auch das velle, imaginari und sogar das sentire mit befasst.

Am wenigsten ist der Schluss auf ein Subjekt des Denkens begründet, wie Lichtenberg mit der treffenden Bemerkung hervorgehoben hat: „Es denkt, sollte man sagen, wie man sagt: es blitzt. Zu sagen cogito ist schon zu viel, sobald man es durch Ich denke übersetzt. Das Ich anzunehmen, zu postuliren, ist praktisches Bedürfniss."

Im Jahre 1646 wurde Gassendi königlicher Professor der Mathematik zu Paris, wo sein Auditorium von Männern jedes Alters, darunter anerkannten Gelehrten, überfüllt war. Nur ungern hatte er sich dazu entschlossen, seine südliche Heimath zu verlassen und da er bald von einem Brustleiden betroffen wurde, kehrte er nach Digne zurück, wo er bis 1653 blieb. In diese Zeit fällt der grösste Theil seiner schrift-

stellerischen Thätigkeit für die Philosophie Epikurs und damit zugleich die positive Ausbildung seiner eigenen Lehren. In derselben Zeit verfasste Gassendi auch ausser mehreren astronomischen Werken eine Reihe gediegener Biographien, unter denen besonders die des Kopernikus und des Tycho Brahe beachtenswerth sind. Gassendi ist unter allen hervorragenden Vertretern des Materialismus der einzige, der mit historischem Sinne begabt ist, und er ist es in eminentem Maasse. Auch in seinem syntagma philosophicum behandelt er jeden Gegenstand zuerst historisch nach allen verschiedenen Auffassungsweisen.

Was das Weltgebäude betrifft, so erklärt er das Ptolemäische, das Kopernikanische und das Tychonische für die Hauptsysteme. Unter diesen verwirft er das Ptolemäische vollständig, das Kopernikanische erklärt er für das einfachste und der Wirklichkeit durchaus am besten entsprechende: allein das System Tychos müsse man annehmen, weil die Bibel offenbar der Sonne Bewegung zuschreibe. Es eröffnet uns einen Blick in die Zeit, dass der sonst so vorsichtige Gassendi, der in allen anderen Punkten seinen Materialismus im Frieden mit der Kirche durchführte, den Kopernikus nicht einmal verwerfen konnte, ohne sich durch seine lobenden Aussprüche den Vorwurf einer ketzerischen Ansicht vom Weltgebäude zuzuziehen. Einigermassen begreiflich wird jedoch der Hass der Anhänger des alten Weltsystems, wenn man sieht, wie Gassendi es verstand, ohne offenen Angriff die Fundamente desselben zu untergraben. Ein Lieblingssatz der Gegner des Kopernikus war nämlich der, dass, wenn die Erde sich bewegte, unmöglich ein senkrecht in die Höhe geschleudertes Geschoss wieder auf das Geschütz zurückfallen könne. Gassendi veranlasste nun, wie er selbst erzählt, das Experiment, dass auf einem mit grösster Schnelligkeit bewegten Schiffe ein Stein senkrecht in die Höhe geworfen wurde. Derselbe fiel, der Bewegung des Schiffes folgend, auf den gleichen Theil des Verdecks nieder, von welchem er in die Höhe geschleudert war. Man liess den Stein vom Mastbaum niederfallen und er fiel hart am Fusse desselben zu Boden. Diese Experimente, die uns so natürlich vorkommen, waren damals, als man eben erst durch Galilei über die Gesetze der Bewegung in's Klare zu kommen begann, von entscheidender Bedeutung und das Hauptargument der Gegner der Bewegung der Erde fiel damit rettungslos zu Boden.

Die Welt hält Gassendi für ein geordnetes Ganzes, und es fragt sich nur, in welcher Weise sie dies ist; namentlich ob sie beseelt ist

oder nicht. Versteht man unter der Weltseele Gott, und soll nur behauptet werden, dass Gott durch sein Wesen und durch seine Gegenwart Alles erhalte, regiere und so gewissermassen beseele, so mag dies immerhin gelten. Auch stimmen Alle überein, dass die Wärme durch die ganze Welt ausgegossen sei; diese Wärme könnte auch die Seele der Welt genannt werden. Jedoch der Welt im eigentlichen Sinne eine vegetirende, empfindende, oder denkende Seele zu ertheilen, widerspricht der wirklichen Erscheinung. Denn die Welt erzeugt weder eine andere Welt, wie die Thiere und Pflanzen es thun, noch wächst sie oder ernährt sich durch Speise und Trank; noch weniger hat sie Gesicht, Gehör und andere Funktionen des Beseelten.

Ort und Zeit betrachtet Gassendi als etwas unabhängig für sich Bestehendes, weder Substanz noch Accidens; wo alle körperlichen Dinge aufhören, dehnt sich doch schrankenlos der Raum noch aus, und die Zeit floss vor Erschaffung der Welt so gleichmässig dahin wie jetzt. Unter dem materiellen Princip oder der ersten Materie ist diejenige Materie zu verstehen, welche sich nicht weiter auflösen lässt. So besteht der Mensch aus Kopf, Brust, Bauch u. s. w.; diese sind geformt aus Chylus und Blut; diese wieder aus der Nahrung, die Nahrung aus den sogenannten Elementen; aber auch diese wieder aus Atomen, welche also das materielle Princip, oder die erste Materie sind. Daher hat die Materie an sich noch keine Form. Ohne materielle Masse aber giebt es auch keine Form, und sie ist das beharrliche Substrat, während die Formen wechseln und vergehen. Daher ist die Materie an sich unzerstörbar und unerzeugbar und kein Körper kann aus nichts entstehen, womit jedoch die Erschaffung der Materie durch Gott nicht geläugnet werden soll. Die Atome sind sämmtlich der Substanz nach identisch, der Figur nach verschieden.

Die weitere Ausführung über die Atome, den leeren Raum, Nichttheilbarkeit in's Unendliche, Bewegung der Atome u. s. w. folgt ganz Epikur. Bemerkenswerth ist nur, dass Gassendi die Schwere oder das Gewicht der Atome mit der natürlichen inneren Fähigkeit derselben sich zu bewegen identificirt. Uebrigens ist auch diese Bewegung von Anbeginn den Atomen durch Gott anerschaffen.

Gott, der die Erde und das Wasser, Pflanzen und Thiere hervorbringen liess, schuf eine bestimmte Anzahl von Atomen so, dass sie die Samen aller Dinge bildeten. Hiernach fing erst die Reihe von

Erzeugungen und Zerstörungen an, welche noch heute besteht und auch ferner bestehen wird.

„Die erste Ursache von Allem ist Gott“, allein die ganze Abhandlung hat es im Verlauf nur mit den secundären Ursachen zu thun, welche zunächst jede einzelne Veränderung hervorbringen. Das Princip derselben muss aber nothwendig körperlich sein. In den künstlichen Producten ist freilich das bewegende Princip von dem Stoff verschieden; in der Natur aber wirkt das Agens innerlich und ist nur der thätigste und beweglichste Theil der Materie. Von den sichtbaren Körpern wird immer einer vom andern bewegt; das sich selbst bewegende Princip sind die Atome.

Das Fallen der Körper erklärt Gassendi aus der Attraction der Erde: diese Attraction kann aber keine actio in distans sein. Wenn nicht etwas von der Erde zu dem Stein hinkäme und ihn ergriffe, würde sich dieser gar nicht um die Erde bekümmern; gerade so, wie auch der Magnet das Eisen wirklich, wenn auch unsichtbar, fassen muss, um es zu sich hinzuziehen. Dass man sich dies nicht ganz roh durch ausgeworfene Harpunen oder Häkchen zu denken habe, zeigt ein merkwürdiges Bild, dessen sich Gassendi zur Erklärung dieser Anziehung bedient: ein Knabe, der von einem Apfel angezogen wird, dessen Bild durch die Sinne zu ihm kam. Es verdient hier bemerkt zu werden, dass auch Newton, der auf diesem Punkte in Gassendis Fusstapfen ging, keineswegs sein Gesetz der Gravitation sich als eine unvermittelte Wirkung in die Ferne dachte.

Das Entstehen und Vergehen der Dinge ist nichts als Verbindung und Trennung der Atome. Wenn ein Stück Holz verbrennt, so haben Flamme, Rauch, Asche u. s. w. den Atomen nach schon vorher existirt, nur in einer anderen Verbindung. Alle Veränderung ist nur Bewegung der Theile eines Dinges, daher das Einfache sich nicht verändern, sondern nur im Raume fortbewegen kann.

Die schwache Seite des Atomismus, die Unmöglichkeit, aus den Atomen und dem leeren Raum die Sinnesqualitäten und die Empfindung zu erklären (vgl. oben S. 18 u. f. und S. 110 u. f.) scheint Gassendi wohl gefühlt zu haben, denn er behandelt dies Problem sehr ausführlich und sucht die von Lucrez vorgebrachten Erklärungen nicht nur in das beste Licht zu stellen, sondern auch noch durch neue Gründe zu verstärken. Gleichwohl giebt er zu, dass hier etwas Unbegreifliches bleibe, will jedoch beweisen, dass dies für alle andern Systeme in gleicher Weise der Fall sei. Dies ist aber

nicht ganz richtig, denn die Form der Verbindung, von welcher hier die Wirkung abhängt, ist bei den Aristotelikern etwas Wesenhaftes; für die Atomistik dagegen ist sie nichts.

Gassendi unterscheidet sich hier nun zwar von Lucrez durch die Annahme eines unsterblichen und unkörperlichen Geistes; allein dieser Geist steht, gleich dem Gott Gassendis, so ganz ausser Zusammenhang mit dem Systeme, dass man seiner füglich entrathen kann. Es fällt auch Gassendi gar nicht ein, ihn wegen jenes Einheitsproblems anzunehmen; er nimmt ihn an, weil die Religion es fordert. Da nun sein System nur eine materielle, aus Atomen bestehende Seele kennt, so muss der Geist die Rolle der Unsterblichkeit und Unkörperlichkeit übernehmen. Die Art, wie dies durchgeführt wird, erinnert auffallend an den Averroismus. Geisteskrankheiten, z. B. sind Gehirnkrankheiten; sie berühren die unsterbliche Vernunft nicht; diese kann sich nur nicht äussern, weil ihr Instrument gestört ist. Dass aber in diesem Instrument auch das individuelle Bewusstsein wohnt, das Ich, welches in der That durch die Krankheit gestört wird und ihr nicht von Aussen zuschaut — diesen Punkt hütet Gassendi sich wohl, näher zu erörtern. Uebrigens mochte er, ganz abgesehen vom Zwang der Orthodoxie, auch wohl schon deswegen wenig Neigung haben, die Fäden dieses Problems weiter zu verfolgen, weil sie vom Boden der Erfahrung abführten.

Die Theorie der äusseren Natur, für welche die Atomistik so treffliche Dienste leistet, lag Gassendi überhaupt weit mehr am Herzen als die Psychologie, in welcher er sich zur Abrundung des Systems mit einem Minimum eigener Gedanken behalf, während Descartes auch auf diesem Gebiete, ganz abgesehen von seiner metaphysischen Ichlehre, eine selbständige Leistung versuchte.

An der Universität zu Paris, wo unter den alten Docenten die aristotelische Philosophie noch herrschend war, griffen unter den jüngeren Kräften sowohl die Ansichten Descartes' als Gassendis immer mehr um sich und es entstanden zwei neue Schulen, die der Cartesianer und die der Gassendisten, von denen die eine im Namen der Vernunft, die andere im Namen der Erfahrung der Scholastik den Garaus zu machen beflissen war. Dieser Kampf war um so merkwürdiger, als damals gerade die Philosophie des Aristoteles unter dem Einflusse einer reactionären Zeitrichtung einen neuen Aufschwung genommen hatte. Der Theolog Launoy, übrigens ein grundgelehrter und vergleichsweise freisinniger Mann, ruft bei Erwähnung der An-

sichten seines Zeitgenossen Gassendi voll Staunen aus: „Wenn das Ramus, Litaudus, Villonius und Clavius gelehrt hätten, was würde man mit jenen Menschen angefangen haben!"

Gassendi fiel der Theologie nicht zum Opfer, weil es ihm beschieden war der Medicin zum Opfer zu fallen. Eine Fiebercur nach Weise der Zeit hatte ihm alle Kräfte geraubt. Vergeblich suchte er eine Zeit lang in seiner südlichen Heimath Erholung. Nach Paris zurückgekehrt, wurde er wieder vom Fieber ergriffen, und dreizehn neue Aderlässe machten seinem Leben ein Ende. Er starb den 24. October 1655 im 63. Jahre seines Alters.

Die Reform der Physik und der Naturphilosophie, welche man gewöhnlich Descartes zuschreibt, ist mindestens ebenso sehr Gassendis Werk. Vielfach hat man, in Folge der Berühmtheit, welche Descartes seiner Metaphysik verdankt, geradezu auf diesen zurückgeführt, was richtiger Gassendi zuzuschreiben wäre; es brachte aber auch die eigenthümliche Mischung von Gegensatz und Uebereinstimmung, Bekämpfung und Bundesgenossenschaft zwischen beiden Systemen es mit sich, dass die von ihnen ausgehenden Ströme sich vollständig mischten. So war Hobbes, der Materialist und Freund Gassendis, Anhänger der Corpusculartheorie Descartes', während Newton sich die Atome in der Weise Gassendis dachte. Erst spätere Entdeckungen führten darauf, beide Theorien mit einander zu vereinigen und Atome und Molecüle, nachdem beide Begriffe eine entsprechende Fortbildung erhalten hatten, neben einander bestehen zu lassen; so viel ist aber unzweifelhaft, dass unsere heutige Atomistik sich Schritt für Schritt aus den Anschauungen Gassendis und Descartes' entwickelt hat und also in ihren Wurzeln bis auf Leucipp und Demokrit zurück reicht.

II. Hobbes.

Zu den merkwürdigsten Charakteren, welche uns in der Geschichte des Materialismus begegnen, gehört unbedingt der Engländer Thomas Hobbes aus Malmesbury. Sein Vater war ein schlichter Landgeistlicher von mässiger Bildung, der sich aber hinlänglich darauf verstand, dem Volke die erforderlichen Predigten zu lesen.

Als nun im Jahre 1588 die stolze Armada Philipps von Spanien Englands Küsten bedrohte und das Volk in Angst und Aufregung ver-

setzte, kam die Frau jenes Geistlichen vor Schrecken vor der Zeit mit einem Knaben nieder, der trotz seiner anfänglichen Schwächlichkeit bis in sein zweiundneunzigstes Jahr zu leben bestimmt war: unserem Thomas Hobbes.

Hobbes sollte sowohl zur Berühmtheit überhaupt, als auch zu seiner nachmaligen Richtung und seinen Lieblingsbeschäftigungen erst spät und auf mancherlei Umwegen gelangen.

Denn als er in seinem vierzehnten Jahre die Universität Oxford bezog, wurde er nach dem Geiste der Studien, die dort herrschten, vor allen Dingen in die Logik und in die Physik nach aristotelischen Grundsätzen eingeweiht. Er studirte sich mit grossem Eifer während voller fünf Jahre in diese Spitzfindigkeiten hinein, und brachte es namentlich in der Logik weit. Von Einfluss auf seine spätere Richtung war es ohne Zweifel, dass es die nominalistische Schule war, der er sich zuwandte, also diejenige, welche schon im Princip mit dem Materialismus so nah verwandt ist. Wenn Hobbes auch später diese Studien vollständig fallen liess, so blieb er doch Nominalist; ja, man kann sagen, dass er dieser Richtung die schroffste Ausbildung gab, welche die Geschichte aufweist, indem er zugleich mit der Lehre von der bloss conventionellen Geltung der allgemeinen Begriffe die Lehre von der Relativität ihrer Bedeutung, fast im Sinne der griechischen Sophisten, verband.

In seinem zwanzigsten Jahre stehend trat er in die Dienste des Lord Cavendish, nachmaligen Grafen von Devonshire. Diese Stellung entschied über den ganzen äusserlichen Verlauf seines Lebens und scheint auch auf seine Ansichten und Grundsätze einen nachhaltigen Einfluss geübt zu haben.

Er übernahm Gesellschafter- oder Hofmeisterdienste zunächst bei dem mit ihm ungefähr gleich alten Sohne des Lords, von dem er in seinem späteren Alter wiederum einen Sohn zu erziehen hatte, so dass er mit drei Generationen dieses vornehmen Hauses in Verbindung stand. Sein Leben war daher ein Hofmeisterleben in den Regionen des höchsten englischen Adels.

Diese Stellung führte ihn in die Welt und gab ihm jene nachhaltige praktische Richtung, welche die englischen Philosophen jenes Zeitalters auszuzeichnen pflegte; er wurde befreit von dem engen Gesichtskreise scholastischer Schulweisheit und clericaler Vorurtheile, in dem er aufgewachsen war; auf häufigen Reisen lernte er Frankreich und Italien kennen und fand besonders in Paris Musse und Gelegen-

heit, mit den berühmtesten Männern der Zeit in Verkehr zu treten. Gleichzeitig lehrten ihn aber auch gerade diese Verhältnisse frühzeitig Subordination und Hinneigung zu der königlichen und hochkirchlichen Partei, im Gegensatz gegen das Treiben der englischen Demokratie und der Secten. Sein Latein und Griechisch fing er in seiner neuen Stellung bald zu verlernen an und erwarb sich dafür schon auf der ersten Reise mit dem jungen Lord einige Kenntnisse des Französischen und des Italienischen. Da er allenthalben bemerkte, dass die scholastische Logik von verständigen Männern verachtet wurde, liess er diese vollständig fallen und begann dafür mit Eifer wieder sich dem Lateinischen und Griechischen in einer mehr humanistischen Weise zu widmen. Allein auch bei diesen Studien leitete ihn ein praktischer, bereits der Politik zugewandter Sinn.

Da nämlich die Stürme, welche dem Ausbruche der englischen Revolution vorher gingen, sich zu regen begannen, übersetzte er im Jahre 1628 den Thucydides in's Englische, mit dem ausdrücklichen Zwecke, dadurch seine Landsleute von den Thorheiten der Demokratie zurückzuschrecken, indem sie sich an den Schicksalen der Athener spiegelten. Es war aber damals der Aberglaube verbreitet, der selbst in unseren Tagen noch nicht völlig erloschen ist, dass die Geschichte direct belehren könne, dass Beispiele aus ihr sich ohne Weiteres übertragen und unter den verändertsten Umständen anwenden liessen. Die Partei, welche Hobbes ergriff, war damals schon klar genug die legitimistische und conservative, obwohl seine eigentliche Denkart und die aus ihr abgeleitete berüchtigte Theorie im Grunde allem Conservatismus direct entgegengesetzt war.

Erst im Jahre 1629 auf einer Reise mit einem andern jungen Adeligen durch Frankreich begann Hobbes die Elemente des Euklid zu studiren, für die er bald eine grosse Vorliebe gewann. Er war damals bereits 41 Jahre alt und gerieth doch nun erst auf die Bahn der Mathematik, auf der er sich bald zum Höhepunkt der damaligen Wissenschaft aufschwang, und die ihn zu seinem consequenten mechanischen Materialismus leitete.

Zwei Jahre später begann er auf einer neuen Reise nach Frankreich und Italien in Paris das Studium der Naturwissenschaften, und sofort machte er zu seiner Hauptaufgabe ein Problem, das schon in der Fragestellung selbst den Materialismus klar verräth, und dessen Beantwortung den materialistischen Streitigkeiten des nächstfolgenden Jahrhunderts das Losungswort giebt. Dieses Problem lautet:

Welche Art von Bewegung kann es sein, welche die Empfindung und Phantasie der lebenden Wesen hervorbringt?

Bei diesen Studien, die eine Reihe von Jahren dauerten, stand er in täglichem Verkehr mit dem Minimermönch Mersenne, mit dem er auch, nach England im Jahre 1637 zurückgekehrt, einen Briefwechsel anknüpfte.

Sobald aber mit dem Jahre 1640 in England das lange Parlament begann, hatte er, der so eifrig gegen die Volkspartei sich erklärt hatte, alle Ursache sich zu entfernen, und er begab sich nun wieder nach Paris, wo er jetzt ausser mit Mersenne auch mit Gassendi beständig verkehrte, nicht ohne auch von dessen Ansichten Manches sich anzueignen. Sein Aufenthalt in Paris dauerte jetzt eine längere Reihe von Jahren. Unter den flüchtigen Engländern, die sich damals in grosser Zahl in Paris sammelten, nahm er eine sehr angesehene Stellung ein und wurde dazu erkoren, dem nachmaligen Könige Carl II. Unterricht in der Mathematik zu geben. Unterdessen hatte er seine politischen Hauptwerke verfasst, die Schriften de cive und den Leviathan, in denen er, namentlich unverhohlen im Leviathan, die Doctrin eines schroffen und paradoxen, aber keineswegs legitimistischen Absolutismus verkündigte. Gerade diese Schrift, in der ausserdem auch die Geistlichen viele Ketzereien gefunden hatten, verdarb für einstweilen seine Gunst bei Hofe. Er fiel in Ungnade, und da er zugleich das Pabstthum sehr heftig angegriffen hatte, musste er nun Frankreich verlassen und von der geschmähten Freiheit der Engländer Gebrauch machen. Nach der Wiedereinsetzung des Königs söhnte er sich mit dem Hofe wieder aus und lebte sodann in ehrenvoller Zurückgezogenheit ganz seinen Studien. Noch in seinem achtundachtzigsten Jahre gab er eine Uebersetzung Homers heraus; im einundneunzigsten eine Cyclometrie.

Als Hobbes einst zu St. Germain an einem heftigen Fieber darniederlag, wurde Mersenne zu ihm geschickt, um zu sorgen, dass der berühmte Mann doch ja nicht ausserhalb der römischen Kirche sterben möchte. Als Mersenne eben die Macht der Kirche, Sünden zu vergeben, erklärt hatte, bat ihn Hobbes, ihm doch lieber zu sagen, wann er zuletzt Gassendi gesehen habe, und sofort wandte sich das Gespräch auf andere Dinge. Den Beistand eines englischen Bischofs dagegen nahm er an unter der Bedingung, dass derselbe sich an die vorgeschriebenen Kirchengebete halte.

Hobbes' naturphilosophische Ansichten sind theils zerstreut in seinen politischen Werken, theils aber in den beiden Schriften de homine und de corpore niederlegt. Charakteristisch für seine Denkart ist schon im höchsten Grade seine Einleitung in die Philosophie.

„Die Menschen halten es heutzutage mit der Philosophie, wie in den ältesten Zeiten mit den Früchten des Feldes. Es wächst Alles wild und ohne Pflege noch Prüfung. Daher nähren sich die Meisten herkömmlich von Eicheln, und wenn einmal einer eine fremde Beere versucht, hat er meist Nachtheil für seine Gesundheit davon. So hält man auch meist die, welche mit der gewöhnlichen Erfahrung zufrieden sind, für klüger, als die, welche sich nach der Philosophie gelüsten lassen."

Hobbes weist darauf hin, wie schwierig es ist, einen eingewurzelten und durch das Ansehen redegewandter Schriftsteller noch befestigten Wahn aus dem Geiste der Menschen zu vertreiben; um so schwieriger, da die wahre Philosophie, d. h. die exacte, nicht nur die Schminke der Schönrednerei, sondern fast alle und jede Zier mit Absicht verschmäht, und da die ersten Grundlagen aller Philosophie niedrig und trocken, fast hässlich sind.

Auf diese Einleitung folgt eine Definition der Philosophie, welche man ebenso gut als eine Negation der Philosophie im hergebrachten Sinne des Wortes bezeichnen könnte:

Sie ist die Erkenntniss der Wirkungen oder der Phänomene aus angenommenen Ursachen derselben und hinwiederum der möglichen Ursachen aus den anerkannten Wirkungen mittelst richtiger Schlüsse. — Schliessen aber ist Rechnen und alles Rechnen lässt sich zurückführen auf Addition und Subtraction.

Wird durch diese Definition die ganze Philosophie in Naturwissenschaft verwandelt und das Transscendente schon im Princip beseitigt, so haben wir die materialistische Tendenz noch deutlicher in der Erklärung des Zweckes der Philosophie. Er besteht darin, dass wir die Wirkungen voraussehen und sie so zum Gebrauch im Leben verwenden können. — Bekanntlich ist in England der hier niedergelegte Begriff der Philosophie so eingewurzelt, dass die Bedeutungen des Wortes „philosophy" sich gar nicht mehr durch das entsprechende deutsche Wort wiedergeben lassen und der wahre natural philosopher kein Andrer ist als der experimentirende Physiker.

Hobbes erscheint hier als der consequente Nachfolger von Baco und wie die Philosophie dieser Männer gewiss mächtig darauf hingewirkt hat, die materielle Entwicklung Englands zu fördern, so wurde sie hinwiederum auch getragen von dem angebornen und damals bereits seiner mächtigen Entfaltung entgegenreifenden Nationalgeist des nüchternen und praktischen, nach Macht und Reichthum ringenden Volkes.

Trotz dieser so nahe liegenden Beziehungen ist aber doch auch der Einfluss Descartes' auf diese Begriffsbestimmung nicht zu verkennen; wobei wir freilich den Descartes der Abhandlung über die Methode scharf in's Auge fassen müssen, ohne uns um die überlieferten Vorstellungen vom Cartesianismus zu kümmern. In jenem Erstlingswerke, wo Descartes seine physikalischen Anschauungen an Wichtigkeit weit über die metaphysischen stellt, rühmt er jenen nach, dass sie den Weg eröffnen, „statt der theoretischen Schulphilosophie eine praktische zu gewinnen, wodurch wir die Kraft und die Wirkungen des Feuers, des Wassers, der Luft, der Gestirne, der Himmel und aller Körper, die uns umgeben, ebenso deutlich als die Geschäfte unsrer Handwerker kennen lernen und also im Stande sein würden, sie ebenso, wie diese, zu allem möglichen Gebrauche praktisch zu verwerthen und uns auf diese Weise zu Herren und Eigenthümern der Natur zu machen. Nun könnte man freilich bemerken, das Alles sei schon vorher eindringlicher von Baco gesagt, mit dessen Lehre Hobbes ja von früher Jugend auf bekannt und vertraut war; allein diese Uebereinstimmung trifft nur die allgemeine Tendenz, während sich Descartes' Methode in einem sehr wesentlichen Punkte von der Baconischen unterscheidet.

Baco beginnt mit der Induction und glaubt durch sein Aufsteigen vom Einzelnen zum Allgemeinen sofort zu den wirklichen Gründen der Erscheinungen vordringen zu können. Sind diese erreicht, so folgt dann die Deduction, theils für den specielleren Ausbau, theils aber für die praktische Anwendung der entdeckten Wahrheiten.

Descartes dagegen verfährt in der That synthetisch, jedoch nicht im platonisch-aristotelischen Sinne, mit dem Anspruch an unbedingte Gewissheit der Principien (diese Wendung war der reactionären Entwicklung seiner Metaphysik vorbehalten!), sondern mit dem bestimmten Bewusstsein, dass die eigentliche Beweiskraft in der Erfahrung liegt. Er stellt die Theorie versuchs-

weise voran, erklärt aus ihr die Erscheinungen und prüft sodann an der Erfahrung die Theorie. Diese Methode, die man als die hypothetisch-deductive bezeichnen kann (wiewohl sie nach dem nervus probandi bezeichnet zur Induction gehört und in der inductiven Logik zu behandeln ist) steht dem wirklichen Verfahren der Naturforscher näher als die Baconische, wiewohl keine von beiden das Wesen der Naturforschung genügend darsellt. Hobbes aber hat sich hier ohne Zweifel mit Bewusstsein für Descartes gegen Baco entschieden, während später Newton wieder (freilich mehr in seiner Theorie als in seinem wirklichen Verfahren!) auf Baco zurücklenkte.

Ein hohes Lob gebührt Hobbes dafür, dass er bei dieser seiner Richtung auch offen und rückhaltlos die grossen Errungenschaften der neueren Naturforschung anerkannte. Während Baco und Descartes noch Kopernikus verläugneten, wies Hobbes ihm den Ehrenplatz an, der ihm gebührte, wie er sich denn überhaupt in fast allen streitigen Punkten, vielleicht mit einziger Ausnahme der Lehre vom vacuum, zu dessen Läugnung er sich durch Descartes verleiten liess, scharf und bestimmt für die rationelle und richtige Ansicht erklärte. In dieser Beziehung, wie auch für die Beurtheilung seiner Tendenz ist die Dedication zu der Schrift de corpore von grossem Interesse. Da heisst es, die Lehre von der Bewegung der Erde sei zwar schon von den Alten erdacht, aber von den späteren Philosophen sammt der darauf begründeten Physik des Himmels in den Schlingen der Worte erdrosselt worden, so dass man, von thatsächlichen Beobachtungen abgesehen, den Anfang der Astronomie nicht weiter zurücksetzen dürfe, als auf Kopernikus, der die Gedanken des Pythagoras, Aristarch und Philolaos zunächst dem letzten Jahrhundert überlieferte. Dann habe Galilei die erste Pforte der Physik eröffnet und Harvey durch seine Lehre vom Blutumlauf und von der Erzeugung der Thiere die Wissenschaft vom menschlichen Körper begründet. Vorher habe man nichts gehabt, als vereinzelte Experimente und eine Naturgeschichte, die um nichts sicherer sei, als die Weltgeschichte. Zusammenfassend seien auf dem Gebiete der Natur endlich Kepler, Gassendi und Mersenne aufgetreten, während Hobbes für sich selbst (mit Rücksicht auf die Bücher de cive) die Begründung der „philosophia civilis" in Anspruch nimmt.

Im alten Griechenland, heisst es weiter, habe an Stelle der Philosophie ein Gespenst (phantasma quoddam) geherrscht, an ehrwürdigem Aussehen der Philosophie ähnlich, doch innen voll Betrug

und Unrath. — Dem Christenthum habe man zuerst einige weniger schädliche Sätze von Plato beigemischt, sodann aber so vieles Falsche und Thörichte aus Aristoteles, dass man den Glauben verloren und dafür die Theologie bekommen habe, die auf einem Fusse hinkend (weil sie sich theils auf die h. Schrift, theils aber auf die aristotelische Philosophie stützt) der Empusa vergleichbar unzählige Streitigkeiten und Kriege angestiftet habe. Dieses Gespenst lasse sich nicht besser bannen, als durch Einführung einer Staatsreligion gegenüber den Dogmen der Privatleute und indem man die Religion auf die h. Schrift stütze, die Philosophie aber auf die natürliche Vernunft.

Diese Gedanken finden nun namentlich im Leviathan eine breite, bald durch verwegene Paradoxie, bald durch natürliche Geradheit und Schärfe des Urtheils überraschende Ausführung. Was seine Opposition gegen Aristoteles betrifft, so ist namentlich eine Stelle aus dem 46. Kapitel bemerkenswerth, wo er die Verwechslung von Wort und Sache als Grund des Uebels hervorhebt. Hobbes trifft hier gewiss den Nagel auf den Kopf, wenn er als den Urquell zahlloser Absurditäten die Hypostasirung der Copula „est" ansieht. Aristoteles habe aus dem Worte „Sein" ein Ding gemacht, gleich als ob es in der Natur einen Gegenstand gäbe, der mit dem Worte „das Sein" bezeichnet würde! — Man kann sich denken, wie Hobbes über Hegel geurtheilt haben würde!

Seine Bekämpfung der „Theologie", die als unheilstiftendes Scheusal behandelt wird, kommt nur zum Scheine dem reinen Schriftglauben zu gute. In Wahrheit geht sie wohl eher mit einer stillen Abneigung gegen die Religion Hand in Hand. Ganz besonders aber hasst Hobbes die Theologie, insofern sie mit den Ansprüchen geistlicher Herrschsucht in Verbindung steht. Diese verwirft er unbedingt. Das Reich Christi sei nicht von dieser Welt und die Geistlichkeit könne daher keinerlei Gehorsam in Anspruch nehmen. Hobbes bekämpft daher auch ganz besonders die Lehre von der päbstlichen Unfehlbarkeit. — Uebrigens ist es schon eine Folge seiner Bestimmung des Begriffs der Philosophie, dass von einer speculativen Theologie nicht die Rede sein kann. Die Erkenntniss Gottes gehört überhaupt nicht in die Wissenschaft, denn wo nichts zu addiren oder zu subtrahiren ist, hört das Denken auf. Zwar führt uns der Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung darauf, einen letzten Grund aller Bewegung anzunehmen, ein erstes bewegendes Princip;

allein die nähere Bestimmung seines Wesens bleibt etwas ganz undenkbares, dem Denken selbst widersprechendes; so dass die wirkliche Anerkennung und Erfüllung der Idee Gottes dem religiösen Glauben überlassen bleiben muss.

Die Blindheit und Gedankenlosigkeit des Glaubens ist in keinem System mit solcher Bestimmtheit ausgesprochen wie in diesem, obwohl Baco und auch Gassendi in mancher Beziehung sich auf ähnlichem Wege befinden. Schaller bemerkt daher über die Art, wie Hobbes sich zur Religion verhält, treffend: „Wie dies psychologisch möglich ist, bleibt ebenfalls ein Geheimniss, so dass vor Allem erst an die Möglichkeit eines solchen Glaubens geglaubt werden müsste.“ Der eigentliche Stützpunkt dieser Glaubenstheorie aber findet sich in Hobbes' politischem Systeme.

Bekanntlich gilt Hobbes als Begründer der absolutistischen Staatslehre, die er aus der Nothwendigkeit ableitet, dem Kriege Aller gegen Alle durch einen obersten Willen zu entgehen. Er nimmt an, dass der Mensch, von Natur auf die Wahrung seiner persönlichen Interessen bedacht, selbst bei angeborener Friedensliebe nicht leben könne, ohne die Interessen Anderer zu verletzen, indem er nur bestrebt ist seine eigenen zu wahren. Hobbes läugnet den aristotelischen Satz, dass der Mensch gleich der Biene, der Ameise, dem Biber, von Natur schon ein staatenbildendes Thier sei. Nicht durch politischen Instinct, sondern durch Furcht und Vernunft komme der Mensch zur Vereinigung mit Seinesgleichen, zum Zweck der gemeinsamen Sicherheit. Mit eigensinniger Consequenz läugnet Hobbes nun auch jeden absoluten Unterschied zwischen Gut und Böse, Tugend und Laster. Der einzelne Mensch kann daher auch nicht zu irgend einer gültigen Feststellung dieser Begriffe gelangen; vielmehr lässt er sich lediglich durch seinen Vortheil leiten, und so lange der höhere Wille des Staates nicht besteht, ist ihm daraus so wenig ein Vorwurf zu machen, als dem Raubthier, welches die schwächeren Thiere zerreisst.

Obwohl diese Sätze streng untereinander und mit dem ganzen Systeme zusammenhängen, so hätte doch Hobbes, ohne sich zu widersprechen, wenigstens das Vorhandensein eines politischen Naturtriebes und sogar einer natürlichen Gravitation zur Annahme solcher Sitten, welche einen möglichst glücklichen Zustand Aller verbürgen, als wahrscheinlich annehmen können. Die Läugnung der Willensfreiheit, welche bei Hobbes selbstverständlich ist, hat noch keineswegs die Ethik des Egoismus zur nothwendigen Folge; es sei denn,

dass man in unnatürlicher Erweiterung des Begriffes auch das Streben, seine Umgebung glücklich zu sehen, insofern dadurch eine natürliche Neigung befriedigt wird, egoistisch nennen will. Hobbes kennt diese unnatürliche Begriffserweiterung nicht; der Egoismus seiner Staatengründer ist ein reiner, voller und ungekünstelter Egoismus, in dem Sinne, in welchem dieser Begriff gerade den Gegensatz der persönlichen Interessen gegen die fremden und gegen die gemeinsamen bedeutet. Hobbes, der die heuristische Bedeutung des Gefühls zu gering anschlug, verwarf mit der natürlichen Neigung zum Staatsleben und zur geistigen Erfassung und Aneignung der allgemeinen Interessen den einzigen Weg, der ihn noch von seinem materialistischen Standpunkte aus zu höheren ethisch-politischen Grundanschauungen hätte bringen können. Mit der Verwerfung des aristotelischen ζῶον πολιτικόν betritt er den Weg, der in der Zusammenwirkung mit seinen sonstigen Grundsätzen nothwendig zu allen paradoxen Folgerungen leiten muss. Gerade wegen dieser rücksichtslosen Consequenz ist Hobbes, selbst da, wo er irrt, so ausserordentlich aufklärend, und es dürfte in der That kaum ein zweiter Schriftsteller zu nennen sein, der von Anhängern aller Geistesrichtungen so einmüthig geschmäht worden ist, während er sie alle zu grösserer Klarheit und Bestimmtheit förderte.

Die ersten Gründer des Staates schliessen bei Hobbes so gut wie später bei Rousseau einen Vertrag; und in dieser Beziehung ist seine Theorie durchaus revolutionär, da sie von ursprünglicher göttlicher Ordnung der Stände, angestammtem geheiligtem Thronrecht und dergleichen conservativen Schrullen gar nichts weiss. Hobbes hält die Monarchie für die beste Staatsform, doch glaubt er diesen Satz unter allen am wenigsten bewiesen zu haben. Auch die Erblichkeit der Monarchie ist eine blosse Einrichtung der Nützlichkeit; dass aber die Monarchie, wo sie besteht, absolut sein muss, folgt einfach aus der Forderung, dass überhaupt die Leitung des Staates, auch wo sie einer Gesellschaft oder Versammlung anvertraut ist, absolute Gewalt haben muss.

Sein egoistisches Menschengesindel hat nämlich gar nicht die mindeste Neigung von Natur, irgend eine Verfassung zu halten, oder Gesetze zu beobachten. Nur die Furcht kann es dazu zwingen. Damit deshalb wenigstens die Masse gebändigt bleibt und der Krieg Aller gegen Alle als schlimmstes Uebel vermieden wird, muss der Egoismus der Herrschenden die Gewalt haben, sich unbedingt geltend

zu machen, damit der regellose und in seiner Gesammtsumme ungemein viel schädlichere Egoismus aller Unterthanen niedergehalten werde. Die Regierung kann ohnehin nicht beschränkt werden; wenn sie die Verfassung verletzt, müssten die Bürger ja, um erfolgreich Widerstand zu leisten, einander trauen, und das eben thun die egoistischen Bestien nicht; jeder Einzelne aber ist doch schwächer als die Regierung. Wozu deshalb die Umstände?

Dass jede Revolution, welche Macht hat, auch berechtigt ist, sobald es ihr gelingt, irgend eine neue Staatsgewalt herzustellen, folgt aus diesem System von selbst; der Spruch „Macht geht vor Recht" ist als Trost der Tyrannen unnöthig, da Macht und Recht geradezu identisch sind. Hobbes verweilt nicht gern bei diesen Consequenzen seines Systems und malt die Vortheile eines absolutistischen Erbkönigthums mit Vorliebe aus; allein die Theorie wird dadurch nicht geändert. Der Name „Leviathan" ist nur zu bezeichnend für dies Ungethüm von Staat, welches von keinen höheren Rücksichten geleitet, wie ein irdischer Gott Gesetz und Urtheil, Recht und Besitz nach Belieben ordnet, sogar die Begriffe von gut und böse willkürlich festsetzt und dafür Allen, die vor ihm auf die Kniee fallen und ihm opfern, Schutz des Lebens und des Eigenthums gewährt.

Zu der absoluten Staatsgewalt gehört nun auch das Recht über die Religion und die ganze Denkungsweise der Unterthanen zu verfügen. Genau wie Epikur und Lucrez leitet auch Hobbes die Religion aus Furcht und Aberglauben her; allein während jene eben deshalb die Erhebung über die Schranken der Religion als die höchste und edelste Aufgabe des Denkers hinstellen, kann Hobbes diesen gemeinen Stoff für die Zwecke seines Staates sehr wohl verwenden. Seine Grundansicht von der Religion findet sich in einem einzigen Satze so schlagend, dass man sich über die unnütze Mühe, die man sich oft mit der Theologie unseres Philosophen gegeben hat, billig wundern muss. Hobbes definirt nämlich so: „Die Furcht unsichtbarer Mächte, sei es, dass diese erdichtet, sei es, dass sie durch Tradition überliefert sind, ist Religion, wenn sie von Staates wegen festgestellt, Aberglaube, wenn sie nicht von Staates wegen festgestellt ist." Wenn Hobbes dann im gleichen Buche mit der grössten Seelenruhe etwa den Thurmbau zu Babel, oder die Wunder, welche Moses in Aegypten that, einfach als Thatsachen erwähnt, so muss man doch wohl an seine Definition

der Religion sich mit Staunen zurückerinnern. Der Mann, der die Wunder mit Pillen verglich, die man ganz hinunterschlucken aber nicht kauen muss, konnte auch diese Wundergeschichten gewiss nur deshalb nicht für Aberglauben halten, weil in England die Autorität der Bibel durch die Staatsgewalt festgestellt ist. Man muss daher, wo Hobbes sich über religiöse Gegenstände äussert, immer drei Fälle unterscheiden. Entweder Hobbes spricht direct von seinem System aus — dann ist ihm die Religion nur ein Specialfall des Aberglaubens; oder er kommt gelegentlich auf Einzelnheiten, bei denen er nur einen Satz seines Systems praktisch anwendet — dann sind ihm die Lehren der Religion einfach Thatsachen, mit denen jedoch die Wissenschaft nichts weiter zu thun hat; Hobbes opfert dann eben dem Leviathan.

Die schlimmsten Widersprüche sind dadurch wenigstens formell beseitigt, und es bleibt hier nur noch der dritte Fall, wo Hobbes dem Leviathan gleichsam de lege ferenda unmassgebliche Vorschläge über Läuterung der Religion und Beseitigung des schlimmsten Aberglaubens macht. Hier muss man nun freilich anerkennen, dass Hobbes thut, was nur irgend in seinen Kräften steht, um die Kluft zwischen Glauben und Wissen kleiner zu machen. Er unterscheidet wesentliche und unwesentlicheElemente in der Religion; er sucht offenbare Widersprüche zwischen Schrift und Glauben, wie z. B. in der Lehre von der Bewegung der Erde dadurch zu beseitigen, dass er zwischen der Ausdrucksweise und der moralischen Absicht der Schrift unterscheidet; er erklärt die Besessenen als Kranke, behauptet, dass die Wunder seit der Stiftung des Christenthums aufgehört haben, und lässt sogar durchblicken, dass die Wunder selbst nicht für Jedermann Wunder seien. Rechnet man dazu noch bemerkenswerthe Anfänge einer historisch-kritischen Behandlung der Bibel, so sieht man leicht, dass das ganze Rüstzeug des Rationalismus bei Hobbes schon vorhanden und nur in seiner Anwendung noch beschränkt ist.

Was nunmehr die Theorie der äusseren Natur betrifft, so ist zunächst zu bemerken, dass Hobbes den Begriff des Körpers mit dem der Substanz geradezu identificirt. Wo also Baco noch gegen die immaterielle Substanz des Aristoteles polemisirt, da ist Hobbes bereits fertig und unterscheidet ohne Weiteres den Körper und das Accidens. Für Körper erklärte Hobbes Alles, was unabhängig von unserm Denken einen Theil des Raumes erfüllt, und mit ihm zusammenfällt. Diesem gegenüber ist das Accidens nichts Wirkliches, Objek-

tives, wie der Körper, sondern es ist die Art, wie der Körper aufgefasst wird. Diese Distinction ist im Grunde schärfer als die aristotelische, und verräth, wie alle Definitionen bei Hobbes, den mathematisch gebildeten Geist. Im Uebrigen schliesst sich Hobbes der Erklärung an, dass das Accidens so im Subjekte sei, dass man es nicht als einen Theil desselben betrachten dürfe, und dass es fehlen könne, ohne dass der Körper aufhöre. Beständige Accidentien, die nicht fehlen können, ohne dass der Körper aufgehoben wird, sind nur die Ausdehnung und die Figur. Alle anderen, wie Ruhe, Bewegung, Farbe, Härte u. s. w. können sich ändern, während der Körper selbst bleibt, und sie sind daher selbst nicht körperlich, sondern eben nur Arten, nach denen wir den Körper auffassen. Die Bewegung definirt Hobbes als das beständige Verlassen eines Ortes und Gewinnen eines neuen, wobei offenbar übersehen ist, dass in diesem Verlassen und Gewinnen der Begriff der Bewegung schon enthalten ist. Gegenüber Gassendi und Baco zeigt sich in den Begriffsbestimmungen bei Hobbes nicht selten ein Rückschritt zum Aristotelischen, wenn nicht im Princip, so doch in der Ausdrucksweise, der aus seinem Bildungsgange zu erklären ist.

In der Definition der Materie zeigt sich diese Hinneigung zu Aristoteles besonders deutlich: Hobbes erklärt, dass die Materie weder einer von den Körpern, noch ein ganz besonderer Körper, ausser allen anderen sei, und daher folgt schon, dass sie in der That nichts ist, als ein blosser Name. Hier ist die aristotelische Auffassung offenbar zu Grunde gelegt, aber einer Verbesserung unterworfen, die vollkommen übereinstimmt mit der Verbesserung des Begriffes Accidens. Hobbes, der einsieht, dass das Mögliche oder Zufällige nicht in den Dingen sein kann, sondern nur in unserer Auffassung der Dinge, verbessert den Grundfehler des aristotelischen Systemes ganz richtig, indem er an die Stelle des Accidens als einer Zufälligkeit im Objekte die zufällige subjektive Auffassung setzt. An die Stelle der Materie als einer Substanz, die alles werden kann, und nichts Bestimmtes ist, kommt in derselben Weise die Erklärung, die Materie sei der allgemein gefasste Körper, d. h. eine Abstraction des denkenden Subjektes. Das Beständige, bei aller Veränderung Beharrende, ist für Hobbes nicht die Materie, sondern der „Körper", der nur seine Accidentien wechselt, d. h. bald so, bald anders von uns aufgefasst wird. Dieser wechselnden Auffassung liegt aber etwas Reales zu Grunde, nämlich die Bewegung der Theile des Körpers.

Wenn daher ein Gegenstand seine Farbe wechselt, hart oder weich wird, in Theile zerfällt, oder mit neuen Theilen verschmilzt, so beharrt die ursprüngliche Quantität des Körperlichen; wir benennen den Gegenstand unserer Wahrnehmung aber anders nach den neuen Eindrücken, die er unsern Sinnen darbietet. Ob wir einen neuen Körper als Objekt unserer Wahrnehmung annehmen oder nur dem früher angenommenen Körper neue Eigenschaften beilegen, hängt lediglich von der sprachlichen Feststellung der Begriffe ab; indirect also von unserer Willkür, da Worte nur Rechenpfennige sind. So ist also auch der Unterschied zwischen Körper (Substanz) und Accidens ein relativer, von unserer Auffassung abhängender. Der wirkliche Körper, welcher durch die beständige Bewegung seiner Theile die entsprechenden Bewegungen in unserm Empfindungsorgan hervorruft, unterliegt durchaus keiner andern Veränderung, als eben der Bewegung seiner Theile.

Es verdient hier bemerkt zu werden, dass Hobbes durch seine Lehre von der Relativität aller Begriffe, sowie durch seine Theorie von der Empfindung im Grunde in ähnlicher Weise über den Materialismus hinausgeht, wie Protagoras über Demokrit. Dass Hobbes nicht Atomist war, haben wir schon gesehen. Er konnte aber auch im Zusammenhang seiner Gedanken über das Wesen der Dinge unmöglich Atomist sein. Wie auf alle anderen Begriffe, so wendet er die Kategorie der Relativität namentlich auch auf den Begriff des Kleinen und Grossen an. Die Entfernung mancher Fixsterne von der Erde sei so gross, lehrt er, dass ihr gegenüber die ganze Entfernung der Erde von der Sonne nur wie ein Punkt erscheine; nicht anders verhalte es sich mit den Theilchen, die uns klein erscheinen. Es giebt also in dieser Richtung ebenfalls eine Unendlichkeit, und was der menschliche Physiker als kleinstes Körperchen betrachtet, weil er für seine Theorie einer solchen Annahme bedarf, ist wieder eine Welt mit unzähligen Abstufungen des Grössten und des Kleinsten.

In seiner Lehre von der Empfindung ist schon der Sensualismus Lockes im Keime vorhanden. Hobbes nimmt an, dass sich die Bewegungen der körperlichen Dinge durch Uebertragung auf das Medium der Luft unsern Sinnen mittheilen, von da zum Gehirn und vom Gehirn endlich zum Herzen fortgepflanzt werden. Jeder Bewegung entspricht eine Gegenbewegung, im Organismus, wie in der äusseren Natur; aus diesem Princip der Gegenbewegung leitet Hobbes

die Empfindung ab; aber nicht die unmittelbare Reaction des äusseren Organes ist die Empfindung, sondern erst die vom Herzen ausgehende und durch das Gehirn vom äusseren Organ zurückkehrende Bewegung, so dass also zwischen dem Eindruck und der Empfindung stets eine merkliche Zeit vergeht. Aus dieser Rückläufigkeit der Empfindungsbewegung, die ein „Streben" (conatus) gegen die Objekte hin ist, erklärt sich die Versetzung der Empfindungsbilder nach Aussen. Die Empfindung ist identisch mit dem Empfindungsbild (phantasma) und dies ist wieder mit der Bewegung des conatus gegen die Objekte *identisch*; nicht etwa bloss durch sie *veranlasst*. So zerhaut Hobbes mit einem Machtspruch den gordischen Knoten der Frage, wie die Empfindung als subjektiver Zustand sich zur Bewegung verhält; aber die Sache wird dadurch keineswegs klarer.

Das *Subjekt* der Empfindung ist der Mensch als Ganzes, das *Objekt* der Gegenstand, welcher empfunden wird; die Bilder aber, oder die *Sinnesqualitäten*, durch welche wir den Gegenstand wahrnehmen, *sind nicht der Gegenstand selbst*, sondern eine aus unserm Innern stammende Bewegung. Es kommt also von den leuchtenden Körpern kein Licht, von den tönenden kein Schall, sondern von beiden nur gewisse Formen der Bewegung. Licht und Schall sind Empfindungen und entstehen als solche erst in unserm Innern als rückläufige, vom Herzen ausgehende Bewegung. Hieraus ergiebt sich die sensualistische Folgerung, *dass alle sogenannten sinnlichen Qualitäten als solche nicht den Dingen angehören, sondern nur in uns selbst entstehen*. Daneben steht aber der echt materialistische Satz, dass *auch die menschliche Empfindung nichts ist, als Bewegung körperlicher Theile*, veranlasst durch die äussere Bewegung der Dinge. Hobbes verfiel nicht darauf, diesen materialistischen Satz zu Gunsten eines consequenten Sensualismus aufzugeben, weil er, wie *Demokrit* im Alterthum, *von der mathematisch-physikalischen Betrachtung der Aussendinge* ausging. Deshalb bleibt sein System auch ein wesentlich materialistisches ungeachtet der Keime des Sensualismus, die es in sich trägt.

In Beziehung auf die Betrachtung des *Weltganzen* hält Hobbes sich ausschliesslich an die erkennbaren, und nach dem Causalitätsgesetz erklärbaren Erscheinungen. Alles, worüber man nichts wissen kann, überlässt er den Theologen. Eine bemerkenswerthe Paradoxie ist noch in dem Satz von der *Körperlichkeit Gottes* enthalten, der freilich, weil er einem Glaubensartikel der anglicanischen Kirche

widerspricht, nicht gradezu behauptet, sondern nur als eine nahe liegende Folgerung angedeutet wird. Hätte man ein recht vertrautes Gespräch zwischen Gassendi und Hobbes belauschen können, so würde man vielleicht einen Streit darüber vernommen haben, ob die allbelebende Wärme oder der allumfassende Aether als Gottheit anzusehen sei.

III. Nachwirkungen des Materialismus in England.

Fast ein volles Jahrhundert liegt zwischen der Ausbildung materialistischer Systeme auf dem Boden der Neuzeit und zwischen jener rücksichtslosen Schriftstellerei eines de la Mettrie, der mit besonderem Wohlgefallen gerade jene Seiten des Materialismus hervorhob, welche der christlichen Welt ein Aergerniss geben mussten. Allerdings hatten auch Gassendi und Hobbes sich den ethischen Consequenzen ihrer Systeme nicht völlig entzogen; allein beide hatten auf einem Umwege ihren Frieden mit der Kirche gemacht: Gassendi durch Oberflächlichkeit, Hobbes durch eine eigensinnige und unnatürliche Consequenz. Liegt schon hierin ein durchgreifender Unterschied zwischen den Materialisten des siebzehnten und denen des achtzehnten Jahrhunderts, so ist doch die Kluft, ganz abgesehen vom specifisch Kirchlichen, in der Ethik weitaus am grössten. Während de la Mettrie, ganz in der Weise der philosophischen Dilettanten des alten Rom, die Lust als das Princip des Lebens mit frivolem Behagen hervorhob und durch seine niedrige Auffassung das Andenken Epikurs noch nach Jahrtausenden befleckte, hatte Gassendi durchaus die ernstere und tiefere Seite der Ethik Epikurs hervorgehoben; Hobbes billigte, wenn auch nach sonderbaren Winkelzügen, doch schliesslich die gewöhnliche christlich-bürgerliche Tugendlehre, die ihm zwar als Beschränktheit galt, aber als berechtigte Beschränktheit. Beide diese Männer lebten selbst einfach und rechtschaffen nach den gewöhnlichen Begriffen ihrer Zeit.

Trotz dieses grossen Unterschiedes gehört der Materialismus des siebzehnten Jahrhunderts mit den verwandten Bestrebungen bis auf das système de la nature hin in eine gemeinsame Kette, während die Gegenwart, obwohl auch zwischen de la Mettrie und Vogt oder Moleschott wieder gerade ein Jahrhundert liegt, durchaus einer gesonderten Betrachtung bedarf. Kants Philosophie und noch mehr die

grossen naturwissenschaftlichen Errungenschaften der letzten Jahrzehnte fordern diese gesonderte Betrachtung ebenso entschieden vom Standpunkte der theoretischen Wissenschaft, als anderseits ein Blick in die materiellen Lebensverhältnisse und in die culturgeschichtlichen Zustände uns dazu veranlassen muss, die ganze Periode bis zur französischen Revolution hin in ihrer innern Einheit aufzufassen.

Wenden wir zunächst unsern Blick auf den Staat und die bürgerliche Gesellschaft, so zeigt sich eine Analogie zwischen jenen beiden vergangenen Perioden, welche dieselben streng von der gegenwärtigen scheidet. Hobbes und Gassendi lebten an den Höfen oder in den aristokratischen Kreisen Englands und Frankreichs. De la Mettrie wurde beschützt von Friedrich dem Grossen. Der Materialismus beider vergangenen Jahrhunderte fand seine Stütze in der weltlichen Aristokratie und seine verschiedene Stellung zur Kirche ist zum Theil bedingt durch die verschiedene Stellung, welche die weltliche Aristokratie und die Höfe der Kirche gegenüber einnahmen. Der Materialismus unsrer Zeit hat dagegen eine durchaus volksthümliche Tendenz; er stützt sich auf nichts, als auf sein gutes Recht der Aussprechung einer Ueberzeugung und auf die Empfänglichkeit eines grossen Publikums, dem die Resultate der Wissenschaft, vielfach vermengt mit materialistischen Lehren, in möglichst handgreiflicher Form zugänglich gemacht werden. Um daher den immerhin bedeutungsvollen Uebergang von dem Materialismus des siebzehnten auf den des achtzehnten Jahrhunderts zu verstehen, müssen wir die Verhältnisse der höheren Schichten der Gesellschaft und die Veränderungen, welche in denselben um diese Zeit vorgingen, in's Auge fassen.

Am auffallendsten war die eigenthümliche Wendung aller Bestrebungen, welche in der zweiten Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts eintrat, in England. Nach der Wiedereinsetzung des Königthums erfolgte dort gegen die excentrische und heuchlerische Strenge des Puritanismus, welcher die Zeit der Revolution beherrscht hatte, ein gewaltiger Rückschlag.

Begünstigung des Katholicismus ging am Hofe Karls II. Hand in Hand mit weltlicher Ausgelassenheit. Die Staatsmänner jener Zeit waren nach Macaulay vielleicht der verdorbenste Theil einer verdorbenen Gesellschaft und ihre Frivolität und Genusssucht wurde nur noch übertroffen von der Gewissenlosigkeit, mit welcher sie ohne alle politischen Grundsätze die Politik als ein Spiel ihres Ehrgeizes betrieben.

Der Charakter der Frivolität in Religion und Sitten war der Charakter der Höfe. Zwar ging Frankreich mit dem tonangebenden Beispiele voran, allein Frankreich erlebte um diese Zeit die Blüthe seiner sogenannten classischen Literatur, und der Glanz des auswärtigen Einflusses auf literarischem wie auf politischem Gebiet vereinigte sich in dem Zeitalter Ludwigs XIV., um den Bestrebungen der Nation wie des Hofes einen gewissen Schwung und eine Würde zu geben, die von der materialistischen Richtung auf das Nützliche weit abführten. Unterdessen bereitete aber die wachsende Centralisation im Bunde mit Unterdrückung und Ausbeutung des Volkes jene grosse Gährung in den Gemüthern vor, aus welcher die Revolution hervorgehn sollte. In Frankreich wie in England fand der Materialismus Boden; allein in Frankreich entnahm man ihm nur seine negativen Elemente, während man in England begann, seine Grundsätze in immer grossartigerem Maassstabe auf die Oeconomie des ganzen Volkslebens anzuwenden. Der Materialismus Frankreichs lässt sich daher mit dem der römischen Kaiserzeit vergleichen; man nahm ihn an, um ihn zu verderben und sich von ihm verderben zu lassen. Ganz anders in England. Auch hier herrschte unter den Grossen der Ton der Frivolität. Man konnte gläubig oder ungläubig sein, weil man für keine Richtung Principien hatte, und man war im Grunde Beides, je nachdem es den Leidenschaften besseren Vorschub leistete. Allein Karl II. hatte von Hobbes ausser der Doktrin von seiner eignen Omnipotenz doch auch noch etwas Besseres gelernt. Er war ein eifriger Physiker und besass selbst ein Laboratorium. Seinem Beispiele folgte die gesammte Aristokratie. Selbst ein Buckingham liess sich auf Chemie ein, die damals freilich von dem mystischen Reiz der Alchymie des Suchens nach dem Stein der Weisen noch nicht befreit war. Lords, Prälaten und Juristen widmeten ihre Mussestunden Untersuchungen über Hydrostatik. Man verfertigte Barometer und optische Instrumente für den mannigfachsten Gebrauch; elegante Damen der Aristokratie fuhren bei den Laboratorien vor, und liessen sich die Kunststücke magnetischer und electrischer Anziehung zeigen. Planlose Neugier und eitler Dilettantismus der Grossen vereinigten sich mit dem ernsten und gediegenen Studium der Fachmänner, und England gerieth auf eine Bahn des Fortschrittes in den Naturwissenschaften, die als die Erfüllung der Prophezeiungen Bacos erscheint. Hier war ein echt materialistischer Geist nach allen Seiten rege, der, weit entfernt davon, zerstörend aufzutreten, vielmehr um dieselbe Zeit dies Land einer nie

gesehenen Blüthe entgegen führte, zu welcher in Frankreich die Splitter des erneuerten Epikureismus sich mit wachsender Bigotterie vereinigten, jenes haltlose Schwanken zwischen den Extremen herbeizuführen, welches die Zeit vor dem Auftreten Voltaires charakterisirt. Hier musste daher der Geist der Frivolität mehr und mehr zunehmen; während er in England eine Durchgangserscheinung bildete, die beim ersten Uebergang von den spiritualistischen Grundsätzen der Revolution zu den materialistischen der grossen mercantilen Epoche hervortrat.

„Der Krieg zwischen Witz und Puritanismus," schreibt Macaulay von jener Zeit, „wurde bald ein Krieg zwischen Witz und Sittlichkeit. Was nur immer die heuchlerischen Puritaner mit Ehrfurcht betrachtet hatten, wurde verhöhnt; was sie verpönt hatten, wurde begünstigt. Wie jene den Mund nicht ohne eine Bibelstelle vorzubringen geöffnet hatten, so that man es jetzt nicht ohne die derbsten Flüche. In der Poesie trat Drydens üppiger Stil an die Stelle Shakespeares, nachdem in der Zwischenzeit eine puritanische Feindschaft gegen die weltliche Poesie überhaupt alle Talente unterdrückt hatte."

Um jene Zeit begann man die weiblichen Rollen auf dem Theater, die früher von Jünglingen gespielt wurden, den Schauspielerinnen zu überlassen; die Anforderungen an die Licenz derselben stiegen immer höher und das Theater wurde ein Mittelpunkt der Immoralität. Allein die steigernde Vergnügungssucht ging mit dem steigenden Erwerbstrieb Hand in Hand und bald erlangte dieser das Uebergewicht. Im Wetteifer der Jagd nach Reichthum ging die Gemüthlichkeit der früheren Periode mit einem Theil ihrer Laster unter und an die Stelle des Materialismus der Lust trat der Materialismus der politischen Oeconomie. Handel und Industrie erhoben sich auf eine Höhe, die frühere Zeiten nicht hatten ahnen können. Die Verkehrsmittel wurden verbessert, längst verlassene Schachte wieder geöffnet, alles mit jener Energie, welche den Epochen materieller Schöpfungen eigen ist, und die stets, wo sie mächtig angeregt ist, auf Energie und Unternehmungsgeist in andern Beziehungen günstig zurückwirkt. Damals begannen die ungeheuren Städte Englands theils aus dem Boden hervorzuwachsen, theils sich in jenem riesigen Maassstabe zu vergrössern, der binnen weniger als zwei Jahrhunderten England zum reichsten Land der Erde machte.

In England schoss die materialistische Philosophie in's Kraut; es ist keine Frage, dass der ungeheure Aufschwung des Landes mit

den Thaten der Philosophen und Naturforscher von Baco und Hobbes bis auf Newton eben so innig zusammen hängt, als die französische Revolution mit dem Auftreten Voltaires. Eben so leicht lässt sich aber übersehen, dass die Philosophie, die in's Leben aufgegangen war, sich selbst eben damit aufgegeben hatte. Die Vollendung des Materialismus in Hobbes liess im Grunde keine weitere Vervollständigung der Lehre zu.

Die speculative Philosophie dankte ab und liess den praktischen Bestrebungen das Feld. Epikur wollte dem Einzelnen nützen, und zwar durch seine Philosophie selbst; Hobbes suchte die ganze Gesellschaft zu fördern, aber nicht durch seine Philosophie selbst, sondern durch die aus ihr abgeleiteten Resultate. Bei Epikur ist die Beseitigung der Religion der wesentliche Zweck; Hobbes braucht die Religion, und im Grunde müssen ihm diejenigen Bürger besser scheinen, welche dem öffentlichen Aberglauben von Natur huldigen, als diejenigen, welche dazu eine philosophische Vermittelung brauchen. Der Zweck des Glaubens wird für die Masse besser und billiger erreicht, wenn der Glaube sich einfach von Generation zu Generation fortpflanzt, als wenn die einzelnen Individuen erst durch Respect vor der Autorität und Einsicht in die Nothwendigkeit derselben zur Regelung ihrer religiösen Vorstellungen gelangen sollen.

Weiterhin ist aber auch die Philosophie für die gesammte Oeconomie des bürgerlichen Lebens überflüssig, sobald die Bürger das, was das Resultat derselben ist, auch ohne die Philosophie ausüben, d. h. sobald sie sich der Staatsgewalt in der Regel fügen, nur dann revoltiren, wenn sie Aussicht auf Erfolg haben, und in gewöhnlichen Zeiten ihre ganze Kraft und Thätigkeit auf materielle Verbesserung ihrer Lage, auf Erzeugung neuer Güter und Vervollkommnung bestehender Einrichtungen verwenden. Da die Philosophie nur dazu dient, dieses Verhalten als das beste und vortheilhafteste zu befördern, so wird es offenbar lediglich ersparte Arbeitskraft sein, wenn es gelingt, die Völker zu solchem Verhalten zu bewegen, ohne jedem Einzelnen die Lehre der Philosophie mitzutheilen. Nur für die Könige und ihre Rathgeber oder für die Spitzen der Aristokratie wird die Philosophie von Werth sein, da diese dafür sorgen müssen, das Ganze in seiner Richtung zu erhalten.

Diese zwingenden Folgerungen aus der Lehre unsres Hobbes sehen in der That aus, als ob sie aus der neueren Culturgeschichte Englands einfach abstrahirt wären, so genau hat sich im Ganzen die

Nation nach dem von Hobbes vorgezeichneten Bilde entfaltet. Die höhere Aristokratie hat sich persönliche Freigeisterei, verbunden mit aufrichtiger (sollen wir sagen aufrichtig gewordener?) Hochachtung gegen die kirchlichen Institutionen vorbehalten. Geschäftsleute betrachten jeden Zweifel an den Wahrheiten der Religion als „unpraktisch"; für das Für und Wider ihrer theoretischen Begründung scheinen sie gar keinen Sinn zu haben, und wenn sie den „Germanism" perhorresciren, so geschieht das weit mehr mit Bezug auf die feste Ordnung des diesseitigen, als mit Rücksicht auf die Erwartung des jenseitigen Lebens. Frauen, Kinder und Gemüthsmenschen sind der Religion unbedingt hingegeben. In den untersten Schichten der Gesellschaft aber, für deren Niederhaltung das verfeinerte Gemüthsleben nicht eben erforderlich scheint, besteht wieder von der ganzen Religion fast nur die Furcht vor Gott und den Geistlichen. Die speculative Philosophie gilt als überflüssig, wo nicht gar schädlich. Der Begriff der Naturphilosophie ist in den der Physik (natural philosophy) übergegangen und ein gemässigter Egoismus, der sich mit dem Christenthum trefflich abgefunden hat, ist in allen Schichten der Gesellschaft als einzige Grundlage der Moral für den Einzelnen wie für den Staat vollständig anerkannt.

Wir sind weit entfernt, diese ganze originelle, aber in ihrer Art mustergültige Entwickelungsweise des neueren England auf den Einfluss eines Hobbes zurückzuführen; vielmehr ist es der lebendige Grundzug der Natur dieses Volkes in dieser Entwickelungsstufe, es ist der Inbegriff aller geschichtlichen und materiellen Verhältnisse, woraus beides, die Philosophie des Hobbes und die nachfolgende Wendung des Volkscharakters herzuleiten ist. Jedenfalls dürfen wir aber Hobbes in einem höheren Lichte erblicken, wenn wir so in seiner Lehre die späteren Phänomene des englischen Volkslebens gleichsam prophetisch vorgebildet sehen. Die Wirklichkeit ist leicht paradoxer als irgend ein philosophisches System, und das thatsächliche Verfahren der Menschen birgt mehr Widersprüche in sich, als ein Denker selbst mit Kunst zusammenhäufen könnte. Dafür bietet uns das orthodox-materialistische England ein schlagendes Beispiel.

Auch auf dem Gebiete der Naturwissenschaften entstand in dieser Zeit jene eigenthümliche, die Gelehrten des Continents noch heute oft in Staunen setzende Verbindung einer durchaus materialistischen Anschauungsweise mit einem grossen Respect vor den Lehrsätzen und Gewohnheiten der religiösen Ueberlieferung. — Zwei

Männer sind es hauptsächlich, welche diesen Geist in der nächsten Generation nach Hobbes repräsentiren: der Chemiker Robert Boyle und Isaak Newton.

Die Nachwelt sieht diese beiden Männer durch eine grosse Kluft getrennt. Boyle wird nur noch in der Geschichte der Chemie genannt und ist in seiner Bedeutung für das allgemeine Culturleben der Neuzeit fast vergessen, während der Name Newtons als ein Stern erster Grösse leuchtet. Die Zeitgenossen sahen die Sache nicht ganz in diesem Lichte und noch weniger wird eine genauere Geschichtsforschung bei diesem Urtheile beharren dürfen. Sie wird Newton minder überschwenglich zu preisen haben, als üblich ist, während sie Boyle einen hervorragenden Ehrenplatz in der Geschichte der Wissenschaften schuldig ist; trotzdem bleibt Newton der grössere und wenn auch seine Zurückführung der Bewegung der Himmelskörper auf Gravitation als eine reife Frucht der Zeit erscheint, so war es doch nicht zufällig, dass diese grade von einem Manne gepflückt wurde, der in so seltnem Grade mathematisches Talent, physikalische Denkweise und ausdauernde Arbeitskraft vereinigte. In der Neigung zu klarer physikalisch-mechanischer Auffassung aller Naturvorgänge stimmte Boyle mit Newton vollkommen überein; und Boyle war der ältere von beiden und darf in Beziehung auf die Einführung materialistischer Grundlagen in die Naturwissenschaften als einer der mächtigsten Bahnbrecher betrachtet werden. Die Chemie beginnt mit ihm ein neues Zeitalter; der Bruch mit der Alchemie und mit den aristotelischen Begriffen wurde durch Boyle vollendet. Während so diese beiden grossen Naturforscher die Philosophie eines Gassendi und Hobbes in den positiven Wissenschaften heimisch machten und ihr durch ihre Entdeckungen den definitiven Sieg verschafften, blieben sie doch beide aufrichtig und nicht mit Hobbistischen Hintergedanken gottesgläubig. Dies war, da sie ganz in der Erscheinungswelt befangen bleiben, nicht ohne grosse Schwächen und Inconsequenzen durchführbar; allein wenn sie deswegen als Philosophen tiefer stehen, so ist doch ihr Einfluss auf die Entfaltung der naturwissenschaftlichen Methode dadurch nur um so heilsamer geworden. Wie in so manchen andern Punkten, so können Boyle und Newton auch darin als tonangebend betrachtet werden, dass sie eine strenge Sonderung einführen zwischen dem fruchtbaren Felde der experimentellen Forschung und allen transscendenten, oder wenigstens für den gegenwärtigen Zustand der Wissenschaften unzugänglichen Problemen.

Beide verrathen daher das lebhafteste Interesse für methodologische aber nur ein geringes für speculative Fragen. Sie sind entschieden Empiriker und namentlich auch von Newton muss dies festgehalten werden, wenn man etwa geneigt sein möchte, wegen der grossen Allgemeinheit seines Gravitationsprincips und wegen seiner mathematischen Begabung die deductive Seite seiner Geistesthätigkeit einseitig voranzustellen.

Robert Boyle (geb. 1626) war ein Sohn des Grafen Richard von Cork und benutzte sein beträchtliches Vermögen, um ganz der Wissenschaft leben zu können. Von Natur schwermüthig und zur Melancholie geneigt, nahm er die Zweifel am christlichen Glauben, welche vermuthlich durch das Studium der Naturwissenschaften in ihm erregt wurden, sehr ernst und wie er sie bei sich selbst durch Bibellesen und Nachdenken zu bekämpfen suchte, so empfand er auch das Bedürfniss, im Sinne einer Versöhnung von Glauben und Wissen auf Andre zu wirken. Er stiftete zu diesem Zweck öffentliche Lehrvorträge, denen unter Anderm die Abhandlungen ihre Entstehung verdanken, mittelst welcher Clarke die Welt vom Dasein Gottes zu überzeugen suchte. Clarke, der aus der Weltanschauung Newtons eine natürliche Religion zurecht gemacht hatte, zog gegen jede Ansicht, welche zu diesem System nicht passen wollte, zu Felde und schrieb daher nicht nur gegen Spinoza und Leibnitz, sondern auch gegen Hobbes und Locke, die Urheber des englischen Materialismus und Sensualismus. Und doch konnte die ganze, so eigenthümlich mit den religiösen Elementen verflochtene Weltanschauung der grossen Naturforscher Boyle und Newton, in deren Fusstapfen er trat, nicht ohne den gleichen Materialismus zu Stande kommen, aus welchem dort nur andre Consequenzen gezogen wurden.

Wenn man die religiöse, zur Grübelei geneigte Charakteranlage Boyles bedenkt, muss man um so mehr bewundern, mit welcher Geradheit des Urtheils dieser Mann die Netze der Alchemie zu durchbrechen wusste. Auch lässt sich nicht läugnen, dass seine naturwissenschaftlichen Anschauungen noch hie und da, in der Chemie und namentlich in der Medicin, Spuren der Mystik an sich tragen, welche damals das Gebiet dieser Wissenschaften noch allgemein beherrschte; gleichwohl ist er grade der einflussreichste Gegner dieser Mystik geworden. Sein „Chemista scepticus“ (1661), der schon im Titel der Ueberlieferung den Krieg ankündigt, wird mit Recht als ein Wendepunkt in der Geschichte der Chemie betrachtet. In der Physik hat er

die wichtigsten Entdeckungen gemacht, welche zum Theil später Andern zugeschrieben wurden; doch lässt sich nicht läugnen, dass seinen Theorieen vielfach die nöthige Klarheit und Vollendung mangelt, so dass er ungleich mehr anregt und vorbereitet, als endgültig erledigt.

Was ihn bei allen Mängeln seiner Naturanlage so sicher leitete, war vor allen Dingen sein aufrichtiger Hass gegen das Phrasenwerk und Scheinwissen der Scholastik und sein ausschliessliches Vertrauen auf das, was er als Ergebniss seiner Experimente vor sich sah und Andern zeigen konnte. Er war unter den ersten Mitgliedern der von Karl II. gestifteten „Royal society“ und schwerlich hat irgend ein andres Mitglied eifriger im Geiste ihrer Stiftung gearbeitet. Ueber seine Experimente führte er ein förmliches Tagebuch und unterliess niemals, wenn er etwas Wichtigeres gefunden hatte, es den Fachgenossen und andern urtheilsfähigen Personen zu eignem Augenschein vorzulegen. Durch dies Verfahren allein schon verdient er eine Stelle in der Geschichte der neueren Naturwissenschaften, welche ihre jetzige Höhe nicht hätten erreichen können, ohne zum Experiment auch die stetige Controle des Experimentes hinzuzufügen.

Diese Richtung auf das Experiment wird nun aber sehr wesentlich unterstützt durch die materialistische Anschauung vom Wesen der Naturkörper. In dieser Beziehung ist besonders seine Abhandlung vom Ursprung der Formen und Qualitäten von Interesse. Hier nennt er eine Reihe von Gegnern des Aristoteles, deren Werke alle ihm genützt hätten, aber mehr als aus allen andern habe er doch aus Gassendis kleinem aber äusserst reichhaltigem Compendium der Philosophie Epikurs gewonnen; Boyle bedauert, sich die Anschauungen desselben nicht früher angeeignet zu haben. Dasselbe Lob der Philosophie Epikurs finden wir auch in andern Abhandlungen Boyles, freilich verbunden mit den lebhaftesten Protesten gegen die atheistischen Consequenzen derselben. Wir haben gesehen, dass man bei Gassendi an der Aufrichtigkeit dieses Protestes zweifeln kann; bei Boyle ist keine Rede davon. Dieser vergleicht das Weltall mit der künstlichen Uhr im Münster zu Strassburg, es ist ihm ein grosser, nach festen Gesetzen sich bewegender Mechanismus, aber grade deshalb muss es, wie die Uhr zu Strassburg, einen intelligenten Urheber haben. Boyle verwirft unter allen Elementen des Epikureismus am meisten die empedokleische Lehre vom Entstehen des Zweckmässigen aus dem nicht Zweckmässigen. Seine Weltanschauung begründet,

genau wie diejenige Newtons, die Teleologie auf den Mechanismus selbst. Ob hier der Verkehr mit dem jüngeren Zeitgenossen Newton, der auch auf Gassendi grosse Stücke hielt, auf Boyle eingewirkt, oder ob umgekehrt Newton mehr von Boyle entlehnt hat, wissen wir nicht mit Bestimmtheit zu sagen; genug, dass beide Männer darin übereinstimmten, dass sie den ersten Ursprung der Atombewegung Gott zuschrieben und dass sie auch späterhin noch Gott modificirende Eingriffe in den Gang der Natur beilegten, dass sie aber die gewöhnliche Regel alles dessen was in der Natur geschieht, in den mechanischen Gesetzen der Atombewegung suchten.

Die absolute Untheilbarkeit, von welcher die Atome Demokrits ihren Namen haben, wird von den Neueren durchweg am ehesten preisgegeben. Hier ist entweder die Rücksicht massgebend, dass doch Gott, der die Atome erschaffen, sie auch müsse theilen können, oder es ist jener Relativismus im Spiel, der am bewusstesten bei Hobbes hervortritt: man lässt auch in den Elementen der Körperwelt kein absolut Kleinstes mehr zu. Boyle kümmert sich um diesen Punkt wenig. Er bezeichnet seine Ansicht als „philosophia corpuscularis“, ist aber weit entfernt davon, sich den grossen Modificationen, welche Descartes mit der Atomistik vorgenommen hatte, anzuschliessen. Er schreibt der Materie Undurchdringlichkeit zu und glaubt an den leeren Raum, welchen Descartes bestritt. Wegen dieser Frage gerieth er auch mit Hobbes, der im luftleeren Raum nur eine feinere Luftart suchte, in eine ziemlich bittre Polemik. Jedem kleinsten Bruchtheile der Materie schreibt Boyle seine bestimmte Gestalt, Grösse und Bewegung zu; wo mehrere derselben zusammentreten, kommt ausserdem ihre Lage im Raum und die Ordnung, in welcher sie verbunden sind, in Betracht. Aus den Verschiedenheiten dieser Elemente werden dann, ganz wie bei Demokrit und Epikur, die verschiednen Eindrücke der Körper auf die Sinnesorgane des Menschen abgeleitet. Ein weiteres Eintreten auf psychologische Fragen lehnt jedoch Boyle überall ab; er befasse sich nur mit der Welt, wie sie am Abende des vorletzten Schöpfungstages gewesen sei, d. h. so weit wir sie schlechthin als ein System körperlicher Dinge betrachten dürfen. Das Entstehen und Vergehen der Dinge ist für Boyle, wie für die Atomistiker des Alterthums, nichts als Verbindung und Trennung der Theile und im gleichen Lichte betrachtet er — Wunder allezeit vorbehalten — auch die Processe des organischen Lebens. Den von Descartes allgemein hingestellten Satz, dass im Tode die Maschine

des Körpers nicht etwa bloss von der treibenden Kraft der Seele verlassen, sondern in ihren inneren Theilen zerstört sei, führt Boyle mit physiologischen Belegen aus und zeigt, dass zahlreiche Erscheinungen, welche man der Thätigkeit der Seele zugeschrieben habe, rein körperlicher Natur seien. Mit gleicher Klarheit bekämpft er als einer der ersten Stimmführer der iatromechanischen Richtung die übliche Lehre von den Arzneimitteln und Giften, denen man die Wirkung, welche sie auf den menschlichen Körper ausüben, z. B. Schweiss zu treiben, zu betäuben u. s. w., als eine besondre Kraft und Eigenschaft beilegt, während die Wirkung doch nur das Ergebniss des Zusammentreffens der allgemeinen Eigenschaften jener Stoffe mit der Beschaffenheit des Organismus ist. Sogar dem zerstossenen Glase habe man noch eine besondre „facultas deleteria" beigelegt, statt sich einfach an die Thatsache zu halten, dass die kleinen Glassplitter die Eingeweide verletzen. In einer Reihe kleiner Abhandlungen suchte Boyle, dessen Eifer in diesen methodischen Fragen fast ebenso gross war, wie sein Fleiss in der positiven Forschung, die mechanische Natur der Wärme, des Magnetismus und der Elektricität, der Veränderung der Aggregatzustände u. s. w. nachzuweisen. Hier muss er denn freilich sehr häufig nach der Weise Epikurs, wenn auch mit sehr geläuterten Anschauungen, bei der Erörterung blosser Möglichkeiten stehn bleiben, allein diese Erörterungen genügen überall für seinen nächsten Zweck: die Verbannung der verborgnen Qualitäten und substanziellen Formen und die Durchführung des Gedankens einer anschaulichen Causalität im ganzen Gebiete der Naturvorgänge.

Weniger vielseitig aber intensiver war die Wirkung Newtons für die Herstellung einer mechanischen Auffassung des Weltganzen. Nüchterner in seiner Theologie als Boyle und den Orthodoxen sogar als „Socinianer" verdächtig, gerieth Newton erst in hohem Alter und bei abnehmender Geisteskraft in jene Neigung zu mystischen Speculationen über die Offenbarung Johannis, welche mit seinen grossen wissenschaftlichen Thaten einen so seltsamen Contrast bildet. Sein Leben war bis zur Vollendung aller grossen Resultate seiner Forschung ein stilles Gelehrtenleben mit voller Musse zur Entfaltung seines staunenswerthen mathematischen Talentes und zur ruhigen Vollendung grossartiger und weitaussehender Arbeiten; dann plötzlich mit einer glänzenden äusseren Stellung für seine Leistungen belohnt, lebte er noch eine lange Reihe von Jahren, ohne den Ergebnissen seiner wissenschaftlichen Arbeiten noch wesentliches hinzu-

zufügen. Als Knabe soll er sich nur durch mechanische Fertigkeiten ausgezeichnet haben. Still und schwächlich, that er sich weder in der Schule hervor, noch entwickelte er irgend welche Fähigkeiten für das Geschäft seiner Eltern; als er aber in seinem 18. Lebensjahre (1660) in das Trinity College zu Cambridge gebracht wurde, setzte er bald seinen Lehrer in Erstaunen durch die Leichtigkeit und Selbständigkeit, mit welcher er sich die Lehrsätze der Geometrie aneignete. Er gehört also in die Reihe jener für Mathematik gleichsam besonders organisirter Köpfe, an denen das siebzehnte Jahrhundert — wie wenn eine allgemeine Entwicklung der europäischen Menschheit dahin gedrängt hätte — einen so überraschenden Reichthum entfaltete. Auch zeigt eine genauere Betrachtung seiner Leistungen, dass fast überall die geniale und zugleich ausdauernde mathematische Arbeit der durchschlagende Punkt war. Schon im Jahre 1664 erfand Newton seine Fluxionsrechnung, die er erst zwanzig Jahre später, als ihm Leibnitz den Ruhm der Erfindung zu entreissen drohte, veröffentlichte. Fast ebenso lang trug er die Idee der Gravitation mit sich herum, allein während die Fluxionen sofort sich in der Anwendung bei seinen Rechnungen glänzend bewährten, bedurfte es für den Beweis der Einheit zwischen Fallbewegung und Attraction der Himmelskörper erst noch einer mathematischen Leistung, für welche einstweilen die Prämissen fehlten. Die Ruhe aber, mit welcher Newton beide grosse Entdeckungen so lange Zeit für sich behielt, die eine, um sie im Stillen zu benutzen, die andre, um sie reifen zu lassen, verdient unsre Bewunderung und erinnert in auffallender Weise an die gleiche Geduld und Ausdauer seines grossen Vorläufers Kopernikus. Aber auch darin kann man einen grossen Charakterzug Newtons erblicken, dass er die Entdeckung des Zusammenhangs zwischen dem Fallgesetze und den elliptischen Bahnen der Weltkörper, als er der Sache sicher war und die Rechnung vollendet vor sich hatte, doch nicht isolirt veröffentlichte, sondern sie in das grosse Werk seiner „Principia" (1687) verwob, welches alle mit der Gravitation in Verbindung stehenden mathematischen und physikalischen Fragen in solcher Allgemeinheit behandelte, dass Newton ihm mit Recht den stolzen Titel der „mathematischen Principien der Naturphilosophie" geben konnte.

Noch wichtiger wurde ein anderer Zug des gleichen Geistes. Wir haben bereits angedeutet, dass Newton weit davon entfernt war, in der Attraction jene „Grundkraft aller Materie" zu erblicken, als deren Entdecker man ihn jetzt zu preisen pflegt. Wohl aber hat er die

Annahme einer solchen universalen Anziehungskraft dadurch befördert, dass er seine unreifen und unklaren Vermuthungen über die materielle Ursache der Attraction vollkommen bei Seite liess und sich rein an das hielt, was er beweisen konnte: die mathematischen Ursachen der Erscheinungen unter Voraussetzung irgend eines Princips der Annäherung, welches umgekehrt mit dem Quadrate der Entfernung wirkt; seine Natur sei in physikalischer Hinsicht welche sie wolle.

Wir stossen hier auf einen der wichtigsten Wendepunkte in der ganzen Geschichte des Materialismus. Um ihn in das richtige Licht zu setzen, müssen wir einige Bemerkungen über die wahre Leistung Newtons einflechten.

Wir haben uns heute so sehr an die abstracte, oder vielmehr in einem mystischen Dunkel zwischen Abstraction und concreter Fassung schwebende Vorstellung von Kräften gewöhnt, dass wir gar nichts Anstössiges mehr darin finden, ein Theilchen der Materie ohne unmittelbare Berührung auf ein andres wirken zu lassen. Man kann sich sogar einbilden, mit dem Satze: „keine Kraft ohne Stoff" etwas sehr Materialistisches ausgesprochen zu haben, während man doch Stofftheilchen ganz ruhig durch den leeren Raum hin ohne irgend ein materielles Band auf einander wirken lässt. Von einer solchen Vorstellungsweise waren die grossen Mathematiker und Physiker des siebzehnten Jahrhunderts weit entfernt. Sie waren alle darin noch ächte Materialisten im Sinne des antiken Materialismus, dass sie nur bei unmittelbarer Berührung der Theile eine Wirkung annahmen. Der Stoss der Atome oder der Zug durch hakenförmige Theile, also nur eine Modification des Stosses, waren das Urbild jedes Mechanismus und auf Mechanismus zielte die ganze Bewegung der Wissenschaft ab.

In zwei wichtigen Fällen war nun das mathematisch formulirte Gesetz der physikalischen Erklärung vorangeeilt: in den Keplerschen Gesetzen und in dem von Galilei entdeckten Fallgesetze. Diese Gesetze ängstigten daher die ganze wissenschaftliche Welt mit der Frage nach der Ursache, natürlich der physikalischen, der mechanisch, also aus dem Stoss kleiner Körperchen erklärbaren Ursache der Fallbewegung und der Bewegung der Himmelskörper. Insbesondre war die „Ursache der Gravitation" vor und nach Newton geraume Zeit ein Lieblingsgegenstand der theoretischen Physik. Auf diesem allgemeinen Boden der physi-

kalischen Speculation war natürlich auch der Gedanke der wesentlichen Identität beider Kräfte ein sehr nahe liegender; gab es doch im Grunde schon für die Voraussetzung der damaligen Atomistik überhaupt nur eine einzige Grundkraft in allen Naturerscheinungen! Aber diese Kraft wirkte unter sehr verschiednen Verhältnissen und Formen, und man begnügte sich damals schon nicht mehr mit den blassen Möglichkeiten der epikureischen Physik. Man verlangte die Construction, den Beweis, die mathematische Formel. In der consequenten Durchführung dieser Forderung liegt das Uebergewicht Galileis über Descartes, Newtons und Huyghens' über Hobbes und Boyle, welche sich noch in weitausgesponnenen Erklärungen der Art, wie die Sache sein könnte, gefielen. Nun geschah es aber in Consequenz dieses Strebens bei Newton zum dritten Male, dass die mathematische Construction der physikalischen Erklärung voraneilte, und diesmal sollte dieser Umstand eine Bedeutung gewinnen, welche Newton selbst nicht ahnte.

Jene grosse Generalisation also, welche man mit der Erzählung vom Apfelfall feiert, war keineswegs die Hauptsache in Newtons Entdeckung. Abgesehen von der eben hervorgehobnen Einwirkung der Theorie haben wir auch hier Spuren genug davon, dass die Idee eines Hinausreichens der Schwere in den Weltraum nicht ferne lag. Ist doch schon im Alterthum der Gedanke aufgetaucht, dass der Mond auf die Erde fallen würde, wenn er nicht durch den Umschwung in der Schwebe gehalten würde. Newton kannte die Zusammensetzung der Kräfte und so lag es für ihn auf der Hand, jenen Gedanken fortzubilden zu der Annahme: der Mond fällt wirklich gegen die Erde. Aus dieser Fallbewegung und einer geradlinigen in der Richtung der Tangente setzt sich die Bahn des Mondes zusammen.

Als persönliche Leistung einer grossen wissenschaftlichen Kraft betrachtet, war hier der Gedanke selbst weniger bedeutend als die an dem Gedanken geübte Kritik. Newton legte bekanntlich seine Rechnungen zurück, weil das Ergebniss keine genaue Uebereinstimmung mit der Bewegung des Mondes ergab. Newton scheint die Differenz, ohne seinen Grundgedanken gänzlich aufzugeben, im Einfluss irgend einer andern, ihm unbekannten Wirkung gesucht zu haben, da er aber ohne genaue Kenntniss dieser störenden Kraft seinen Beweis nicht führen konnte, so blieb die ganze Sache einstweilen liegen. Später gab bekanntlich die Picard'sche Gradmessung (1670) den Beweis, dass die Erde grösser sei als man bisher an-

genommen und die Berichtigung dieses Factors gab den Rechnungen Newtons die erwünschte Genauigkeit.

Von grosser Wichtigkeit, sowohl für die Beweisführung, als auch namentlich wegen der weit führenden Consequenzen war die Annahme Newtons, dass die Gravitation eines Himmelskörpers nichts sei als die Summe der Gravitation aller seiner einzelnen Massentheile. Es ergab sich daraus unmittelbar die Folgerung, dass auch die terrestrischen Massen gegeneinander gravitiren und weiterhin, dass auch die kleinsten Theilchen dieser Massen einander anziehn. So entstand die erste Grundlage der Molecularphysik. Aber auch hier lag die Generalisation selbst so nahe, dass sie für jeden Anhänger der Atomistik oder der Corpusculartheorie mit Händen zu greifen war. Die Wirkung des Ganzen konnte nichts andres sein, als die Summe der Wirkungen seiner Theile. Glaubt man aber, eben die Atomistik hätte diese Lehre unmöglich machen müssen, weil sie Alles auf den Stoss der Atome begründet, während es sich hier um „Anziehung“ handelt, so verwechselt man wieder dasjenige, was uns seit Kant und Voltaire als „die Lehre Newtons“ geläufig ist, mit Newtons wirklicher Ansicht von diesen Dingen.

Hier muss man sich erinnern, wie schon Hobbes die Atomistik umgestaltet hatte! Seine Relativirung des Atombegriffes trug ihre physikalischen Früchte in der bestimmteren Unterscheidung des Aethers von der „ponderablen“ Materie. Es kann nach Hobbes Körper geben, welche für unsre Sinne unerkennbar klein sind und welche in gewisser Hinsicht mit Recht Atome genannt werden können. Gleichwohl sind dann neben diesen wieder andre anzunehmen, welche im Vergleich mit ihnen verschwindend klein sind, neben diesen wieder im gleichen Verhältnisse noch kleinere und so bis in's Unendliche. Die Physik braucht einstweilen nur das erste Glied dieser Reihe, um die Urbestandtheile aller Körper in schwere, d. h. der Gravitation unterworfene Atome aufzulösen und neben ihnen andre, unendlich viel feinere, nicht schwere und dennoch materielle, denselben Gesetzen des Stosses, der Bewegung u. s. w. unterworfene Theilchen anzunehmen. In diesen wurde die Ursache der Schwere gesucht und kein hervorragender Physiker dachte damals an eine andre Art der Ursache, als an den Mechanismus der Stossbewegung.

Descartes stand also mit seiner Ableitung der Schwere aus dem Stoss ätherischer Körperchen durchaus nicht vereinzelt. Es ist heutzutage üblich geworden, seine verwegnen Hypothesen gegenüber den

Demonstrationen eines Huyghens und Newton sehr scharf zu beurtheilen; darüber vergisst man anzuerkennen, was unzweifelhaft der Fall ist, dass diese Männer in der einheitlichen und mechanischen und zwar anschaulich mechanischen Auffassung der Naturvorgänge doch alle mit Descartes übereinstimmten, durch dessen Schule sie gegangen waren.

Die jetzt herrschende Annahme einer Wirkung in die Ferne hielt man einfach für absurd. Newton machte davon keine Ausnahme. Wiederholt erklärt er im Laufe seines grossen Werkes, dass er die unbekannten physikalischen Ursachen der Schwere aus methodischen Gründen bei Seite lasse, aber an ihrem Vorhandensein nicht zweifle. So bemerkt er z. B., dass er die Centripetalkräfte als Anziehungen betrachte, „obgleich sie vielleicht, wenn wir uns der Sprache der Physik bedienen wollen, richtiger Anstösse (impulsus) genannt werden müssten. Ja, als der Eifer seiner Anhänger dazu überging, die Schwere für eine Grundkraft aller Materie zu erklären (womit dann jede weitere mechanische Erklärung aus dem Stosse „imponderabler" Theilchen abgeschnitten wurde), sah sich Newton veranlasst, noch im Jahre 1717, in der Vorrede zur zweiten Auflage seiner Optik, ausdrücklich gegen diese Anschauung zu protestiren.

Schon bevor diese letzte Erklärung Newtons erschienen war, äusserte sein grosser Vorgänger und Zeitgenosse Huyghens, er könne nicht glauben, dass Newton die Schwere als eine wesentliche Eigenschaft der Materie betrachte. Derselbe Huyghens erklärte aber auch im ersten Capitel seiner Abhandlung über das Licht rund heraus, dass in der wahren Philosophie die Ursachen aller natürlichen Wirkungen „per rationes mechanicas" erklärt werden müssten. Man sieht jetzt, wie diese Anschauungen zusammenhängen, und man begreift, dass auch Männer wie Leibnitz und Johann Bernoulli an dem neuen Princip Anstoss nahmen; ja, dass der letztere sogar nicht abliess, zu versuchen, ob sich nicht aus Descartes' Principien eine mathematische Construction ableiten liesse, welche den Thatsachen ebenfalls genügte.

Alle diese Männer wollten die Mathematik von der Physik nicht trennen und als physikalisch vermochten sie die Lehre Newtons nicht zu begreifen.

Es trat hier die gleiche Schwierigkeit ein, welche sich der Lehre des Kopernikus entgegengestellt hatte, und doch war der Fall in

einem sehr wesentlichen Punkte verschieden. In beiden Fällen galt es, ein Vorurtheil der Sinne zu überwinden, allein bei der Umdrehung der Erde konnte man doch schliesslich die Sinne selbst wieder zu Hülfe ziehn, um sich zu überzeugen, dass wir nur relative, nicht absolute Bewegung empfinden. Hier galt es, sich eine physikalische Grundvorstellung anzueignen, welche dem anschaulichen Princip aller Physik widersprach und noch heute widerspricht. Newton selbst theilte, wie wir gesehen haben, dies Bedenken vollkommen, allein er trennte entschlossen die mathematische Construction, die er geben konnte, von der physikalischen, die er nicht fand und damit wurde er wider Willen zum Begründer einer neuen, den offenbaren Widerspruch in die ersten Elemente aufnehmenden Weltanschauung. Sein „hypotheses non fingo" warf die alte Grundlage des theoretischen Materialismus zu Boden, in demselben Augenblick, in welchem sie bestimmt schien, ihre höchsten Triumphe zu feiern.

Wir haben schon angedeutet, dass Newtons eigenthümliche Leistung vor allen Dingen in dem durchgeführten mathematischen Beweise zu suchen ist. Auch der Gedanke, dass die Keplerschen Gesetze durch eine Centralkraft zu erklären seien, die umgekehrt mit dem Quadrate der Entfernung proportional ist, war mehreren englischen Mathematikern gleichzeitig aufgegangen. Newton war aber nicht nur der erste, der zum Ziele gelangte, sondern er löste auch die Aufgabe mit einer so grossartigen Allgemeinheit und Sicherheit und entwickelte gleichsam beiläufig eine solche Fülle von Lichtstrahlen über alle Theile der Mechanik und Physik, dass die Principien ein bewundernswerthes Buch sein würden, auch wenn der Hauptsatz der neuen Lehre sich nicht in so glänzender Weise bewährt hätte, wie es in Wirklichkeit der Fall gewesen ist. Sein Beispiel soll die englischen Mathematiker und Physiker so geblendet haben, dass sie an Selbständigkeit verloren und auf längere Zeit den Deutschen und Franzosen die Führung in den mechanischen Naturwissenschaften überlassen mussten.

Aus dem Triumph der rein mathematischen Leistung erwuchs so in seltsamer Weise eine neue Physik. Man beachte wohl, dass ein rein mathematisches Band zwischen zwei Erscheinungen, wie Fall der Körper und Bewegung des Mondes, nur insofern zu jener grossen Generalisation führen konnte, als eine gemeinsame, durch das ganze Weltall hin wirkende materielle Ursache der Erscheinungen vorausgesetzt wurde. Der Gang der Geschichte hat diese unbekannte ma-

terielle Ursache eliminirt und das mathematische Gesetz selbst in den Rang der physikalischen Ursache eingesetzt. Der Stoss der Atome sprang um in einen einheitlichen Gedanken, der als solcher, ohne alle materielle Vermittlung die Welt regiert. Was Newton für eine so grosse Absurdität erklärte, dass kein philosophisch denkender Kopf darauf verfallen könne, das preist die Nachwelt als Newtons grosse Entdeckung der Harmonie des Weltalls! Und, richtig verstanden, ist es auch seine Entdeckung, denn diese Harmonie ist dieselbe, einerlei, ob eine alles durchdringende feine Materie sie nach den Gesetzen des Stosses bewirke, oder ob die Massentheilchen ohne alle materielle Vermittlung ihre Bewegung nach dem mathematischen Gesetze richten. Will man in letzterem Falle die „Absurdität“ beseitigen, so muss man den Gedanken beseitigen, dass ein Ding da wirke, wo es nicht ist; d. h. der ganze Begriff des „Wirkens“ der Atome aufeinander fällt als ein Anthropomorphismus dahin und selbst der Begriff der Causalität muss eine abstractere Form annehmen.

Der englische Mathematiker Cotes, welcher im Vorwort zu der von ihm besorgten zweiten Auflage der Principien (1713) die Schwere zur Grundeigenschaft aller Materie machte, begleitete diesen seitdem herrschend gewordenen Gedanken mit einer Philippika gegen die Materialisten, welche Alles durch Nothwendigkeit, nichts durch den Willen des Schöpfers entstehen lassen. Ihm scheint es ein besondrer Vorzug des Newtonschen Systems, dass es Alles aus der freiesten Absicht Gottes entstehen lasse. Die Naturgesetze, meint Cotes, verrathen viele Spuren der weisesten Absicht, aber keine Spur von Nothwendigkeit.

Noch war seitdem kein halbes Jahrhundert verflossen, als Kant in seiner „Allgemeinen Naturgeschichte und Theorie des Himmels“ (1755) mit der Popularisirung der Newtonschen Lehre jene kühne Erweiterung verband, die man gegenwärtig als die Kant-Laplacesche Hypothese zu bezeichnen pflegt. In der Vorrede zu diesem Werke anerkennt Kant, dass seine Theorie mit derjenigen des Epikur, Leucipp und Demokrit viele Aehnlichkeit habe. Niemand dachte mehr daran, in der allgemeinen Anziehung materieller Theile etwas andres zu sehen, als ein mechanisches Princip, und heutzutage wird von den Materialisten mit Vorliebe dem Newtonschen Weltsystem die Rolle zugewiesen, welche man bis in das 18. Jahrhundert hinein der antiken Atomistik zuwies. Es ist die Theorie des Entstehens

aller Dinge aus Nothwendigkeit kraft einer Eigenschaft, welche aller Materie als solcher zukommt.

Die religiöse Richtung Newtons und Boyles trennte sich in der Wirkung ihrer Arbeiten auf den allgemeinen Culturfortschritt leicht und schnell von der wissenschaftlichen Bedeutung ihrer Errungenschaften. Auf England selbst scheint sie jedoch nachgewirkt zu haben, wie denn auch jene seltsame Mischung von Materialismus und Religiosität von Anfang an als ein dem englischen Boden eigenthümliches Product betrachtet werden darf. Gleichwohl mag der conservative Zug in ihrem Charakter auch einigermassen mit der Zeit und den Verhältnissen, unter welchen sie lebten und wirkten, zusammenhängen. Buckle hat die interessante Bemerkung gemacht, dass die Revolutionszeit, und namentlich die mächtigen politischen und socialen Stürme der ersten Revolution in England einen grossen und durchgreifenden Einfluss auf die Gesinnung der Schriftsteller geübt haben, namentlich durch Erschütterung der Autoritäten und Weckung des skeptischen Geistes. Er betrachtet auch Boyles Skepticismus in der Chemie als eine Frucht des Zeitgeistes, zumal unter Karl II. die Bewegung der Revolution wenigstens in einer Hinsicht ununterbrochen weiter ging: in der Ausbreitung des Geistes der experimentellen Forschung. Anderseits darf man freilich auch bemerken, dass die Blüthezeit der Forschungen Boyles und Newtons eben doch in die vergleichsweise ruhige und reactionäre Periode zwischen den beiden Revolutionsstürmen fällt, und dass sie persönlich von der Politik wenig berührt wurden. Ganz anders griffen die politischen Kämpfe ein in das Leben des Mannes, der nach Baco und Hobbes als der hervorragendste Träger der philosophischen Bewegung in England zu betrachten ist, und dessen Einfluss auf den Continent bedeutender war, als der seiner beiden Vorgänger.

John Locke (geb. 1632), das Haupt der englischen Sensualisten, steht auch zur Geschichte des Materialismus in mannichfacher Beziehung. Seinem Lebensalter nach zwischen Boyle und Newton stehend, übte er seine grösste Thätigkeit doch erst, nachdem Newton die seinige in der Hauptsache geschlossen hatte, und auf seine schriftstellerische Thätigkeit übten die Ereignisse, welche die zweite englische Revolution herbeiführten und begleiteten, einen entscheidenden Einfluss. Für Locke wurde, wie für Hobbes, der Eintritt in eine der ersten Familien Englands zur Grundlage seiner späteren Lebensstellung. Gleich Hobbes wurde er auf der Universität zu Oxford in

die Philosophie eingeweiht, allein die Geringschätzung der scholastischen Bildung, welche bei Hobbes erst spät sich festsetzte, begleitete ihn schon während seiner Studienzeit. Descartes, den er damals kennen lernte, übte einigen Einfluss auf ihn, allein bald wandte er sich der Medicin zu, wie er denn auch zunächst als ärztlicher Rathgeber in das Haus des Lord Ashley (des nachmaligen Grafen von Shaftesbury) eintrat. In seiner Auffassung der Medicin harmonirte er trefflich mit dem berühmten Arzte Sydenham, der damals eine ähnliche Reform der verwilderten Heilkunde von England aus anbahnte, wie später Boerhaave von den Niederlanden her. Schon hier zeigt er sich als der Mann von gesundem Menschenverstande, dem Aberglauben und der Metaphysik gleich abgeneigt. Auch trieb Locke mit Eifer Naturwissenschaften. So finden wir in Boyle's Werken ein viele Jahre hindurch von Locke geführtes Tagebuch über Beobachtungen der Luft mittelst Barometer, Thermometer und Hygrometer. Lord Ashley lenkte jedoch seine Aufmerksamkeit auf politische und religiöse Fragen, denen er dann auch ein ebenso andauerndes als intensives Interesse zuwandte.

Stand Hobbes auf der Seite des Absolutismus, so gehörte Locke der liberalen Richtung an; ja man hat ihn vielleicht nicht mit Unrecht als den Vater des neueren Constitutionalismus bezeichnet. Der Grundsatz von der Trennung der gesetzgebenden und der ausübenden Gewalt, welcher gerade während der Lebenszeit Lockes in England sich praktische Geltung verschaffte, wurde von ihm zuerst in theoretischer Bestimmtheit entwickelt. Mit seinem Freunde und Beschützer Lord Shaftesbury wurde Locke, nachdem er eine kurze Zeit lang eine Stelle im Ministerium des Handels bekleidet hatte, in den Strudel der Opposition fortgerissen. Lange Jahre lebte er auf dem Continent, theils in freiwilliger Verbannung, theils geradezu von der Regierung verfolgt. In dieser Schule stählte sich sein Eifer für die Toleranz und die bürgerliche Freiheit. Das Anerbieten mächtiger Freunde, die ihm die Verzeihung des Hofes erwirken wollten, schlug er mit Berufung auf seine Schuldlosigkeit aus, und erst die Revolution von 1688 gab ihn seinem Vaterlande wieder.

Schon im ersten Beginn seiner politischen Thätigkeit, im Jahre 1669, arbeitete Locke eine Constitution für die Provinz Carolina in Nord-Amerika aus, die sich jedoch schlecht bewährte und dem späteren gereiften Liberalismus Lockes wenig entspricht. Um so bedeutender sind dagegen seine Abhandlungen über das Münzwesen, welche

zwar in einseitiger Weise das Interesse der Staatsgläubiger wahrnahmen, aber in der Discussion eine solche Fülle von lichtvollen Bemerkungen entwickelten, dass man sie als wichtige Vorläufer der englischen Nationalöconomie betrachten darf.

Wir haben hier also wieder einen jener englischen Philosophen vor uns, die, mitten im Leben stehend und mit reicher Weltkenntniss ausgerüstet, sich der Lösung abstracter Fragen zuwandten. Locke entwarf sein berühmtes Werk über die menschliche Erkenntniss schon im Jahre 1670, und erst zwanzig Jahre später wurde es in seinem vollen Umfange veröffentlicht. Wirkte auch hierauf die Abwesenheit des Verfassers von seinem Vaterlande, so ist es doch keinem Zweifel unterworfen, dass Locke sich beständig mit dem einmal erfassten Gedanken beschäftigte und seinem Werke immer grössere Vollkommenheit zu geben suchte.

Wie er durch einen einfachen Anlass — durch einen resultatlosen Streit einiger Freunde — auf die Frage nach dem Ursprung und den Grenzen der menschlichen Erkenntniss gekommen sein will, so bedient er sich auch allenthalben einfacher, aber durchschlagender Gesichtspunkte bei seinen Untersuchungen. Wir haben in Deutschland noch heutzutage sogenannte Philosophen, welche in einer Art von metaphysischer Tölpelhaftigkeit grosse Abhandlungen über die Vorstellungsbildung schreiben — wohl gar noch mit dem Anspruch auf „exacte Beobachtung mittelst des inneren Sinns" — ohne auch nur daran zu denken, dass es, vielleicht in ihrem eignen Hause, Kinderstuben giebt, in welchen man wenigstens die Symptome der Vorstellungsbildung mit seinen Augen und Ohren beobachten kann. Dergleichen Unkraut kommt in England nicht auf. Locke beruft sich in seinem Kampf gegen die angebornen Vorstellungen auf Kinder und Idioten. Alle Ungebildeten sind ohne Ahnung von unsern abstracten Sätzen, und doch sollen diese angeboren sein? Den Einwand, dass jene Vorstellungen zwar im Verstande seien, aber ohne dessen Wissen, bezeichnet er als widersinnig. Eben das wird ja gewusst, was im Verstande ist. Auch kann man nicht sagen, dass die allgemeinen Sätze gleich mit dem Beginn des Verstandesgebrauches zum Bewusstsein kämen. Vielmehr ist das Erkenntniss des Speciellen früher. Längst bevor das Kind den logischen Satz des Widerspruchs kennt, weiss es, dass süss nicht bitter ist.

Locke zeigt, dass der wirkliche Weg der Verstandesbildung der umgekehrte ist. Es finden sich nicht zuerst gewisse allgemeine Sätze

im Bewusstsein ein, die sich sodann durch die Erfahrung mit speciellem Inhalte erfüllen, sondern die Erfahrung, und zwar die sinnliche Erfahrung ist der erste Ursprung unsrer Erkenntnisse. Zuerst geben uns die Sinne gewisse einfache Ideen, ein Ausdruck, der bei Locke ganz allgemein ist und etwa das besagt, was die Herbartianer „Vorstellungen" nennen. Solche einfache Ideen sind die Töne, die Farben, das Widerstandsgefühl des Tastsinnes, die Vorstellungen der Ausdehnung und der Bewegung. Wenn die Sinne solche einfache Ideen häufig gegeben haben, so entsteht die Zusammenfassung des Gleichartigen und dadurch die Bildung der abstracten Vorstellungen. Zur Empfindung (Sensation) gesellt sich die innere Wahrnehmung (Reflexion) und dies sind „die einzigen Fenster", durch welche das Dunkel des ungebildeten Verstandes erhellt wird. Die Ideen der Substanzen, der wechselnden Eigenschaften und der Verhältnisse sind zusammengesetzte Ideen. Wir kennen von den Substanzen im Grunde nur ihre Attribute, welche aus einfachen Sinneseindrücken, als Tönen, Farben u. s. w. entnommen werden. Nur dadurch, dass diese Attribute sich häufig in einer gewissen Verbindung zeigen, kommen wir dazu, uns die zusammengesetzte Idee einer Substanz, welche den wechselnden Erscheinungen zu Grunde liegt, zu bilden. Selbst Gefühle und Affecte entspringen aus der Wiederholung und mannigfachen Verbindung der einfachen, durch die Sinne vermittelten Empfindungen.

Jetzt erst gewannen die alten aristotelischen, oder vermeintlich aristotelischen Sätze, dass die Seele ursprünglich eine „tabula rasa" sei, und dass nichts im Geiste sein könne, was nicht vorher in den Sinnen war, die Bedeutung, welche man ihnen heutzutage beizulegen pflegt, und in diesem Sinne können diese Sätze auf Locke zurückgeführt werden.

Indem nun der menschliche Geist, der sich den Sinneseindrücken und auch der Bildung zusammengesetzter Ideen gegenüber bloss receptiv verhält, dazu fortschreitet, die gewonnenen abstracten Ideen durch Worte zu fixiren und diese Worte nun willkürlich zu Gedanken zu verbinden, geräth er auf die Bahn, wo die Sicherheit der natürlichen Erfahrung aufhört. Je weiter sich der Mensch vom Sinnlichen entfernt, desto mehr unterliegt er dem Irrthum, und die Sprache ist die wichtigste Trägerin desselben. Sobald die Worte als adäquate Bilder von Dingen genommen, oder mit wirklichen anschaulichen Dingen verwechselt werden, während sie doch nur willkürliche, mit Vorsicht zu gebrauchende Zeichen für gewisse Ideen sind, ist das

Feld zahlloser Irrthümer erschlossen. Lockes Vernunftkritik läuft daher in eine Kritik der Sprache aus, die ihrem Grundgedanken nach wohl von höherem Werth ist, als irgend ein andrer Theil des Systems. In der That ist die wichtige Unterscheidung des rein logischen und des psychologisch-historischen Elementes in der Sprache von Locke angebahnt, aber, von den Vorarbeiten der Linguistiker abgesehen, bisher kaum wesentlich gefördert worden. Und doch sind weitaus die meisten Schlüsse, welche in den philosophischen Wissenschaften überhaupt angewandt werden, logische Vierfüsser, weil Begriff und Wort beständig verwechselt werden. — Die alte materialistische Ansicht von der bloss conventionellen Geltung der Worte verwandelt sich also bei Locke in das Streben, die Worte bloss conventionell zu machen, weil sie nur in dieser Beschränkung einen sichern Sinn haben.

Im letzten Buche untersucht Locke das Wesen der Wahrheit und unseres Erkenntnissvermögens. Wahrheit ist die richtige Verbindung von Zeichen (z. B. Worten), welche ein Urtheil bilden. Wahrheit in blossen Worten kann übrigens rein chimärisch sein. Der Syllogismus hat wenig Nutzen, denn unser Denken bezieht sich mittelbar oder unmittelbar stets auf Einzelnes. „Offenbarung“ kann uns keine einfache Vorstellung geben und daher auch unser Wissen nicht wahrhaft erweitern. Glauben und Denken verhalten sich so, dass letzteres allein massgebend ist, so weit es reicht; doch werden schliesslich von Locke einige Dinge anerkannt, welche die Vernunft übersteigen und daher Gegenstände des Glaubens sind. Die begeisterte Ueberzeugung aber ist kein Zeichen der Wahrheit; auch über die Offenbarung muss die Vernunft richten und die Schwärmerei ist kein Zeugniss für den göttlichen Ursprung einer Lehre.

Von grossem Einfluss waren ferner Lockes Briefe über die Toleranz (1685—1692), die Gedanken über die Erziehung (1693), die Abhandlung über die Regierung (1689) und das vernunftmässige Christenthum (1695); doch gehören alle diese Schriften nicht in die Geschichte des Materialismus. Mit sicherm Blick hatte Locke den Punkt erkannt, wo die vererbten mittelalterlichen Institutionen faul waren: die Vermischung der Politik und der Religion und die Verwendung der Staatsgewalt zur Behauptung oder Vertilgung von Ansichten und Meinungen. Es ist selbstverständlich, dass mit Erreichung der Ziele, welche Locke erstrebte, mit der Trennung der Kirche vom Staat und mit der Einführung allgemeiner Toleranz

in Sachen der Lehrmeinungen, auch die Stellung des Materialismus eine andre werden musste. Das frühere Versteckenspielen mit der eignen Ansicht, welches sich bis tief in das achtzehnte Jahrhundert hinein fortsetzte, musste allmählich schwinden. Der Denkmantel einfacher Anonymität wurde am längsten beibehalten; allein auch dieser schwand, als anfangs die Niederlande, später der Staat Friedrichs des Grossen den Freidenkern sicheres Asyl boten, bis endlich die französische Revolution dem alten System den Todesstoss versetzte.

Unter den englischen Freidenkern, welche sich an Locke anschlossen und seine Gedanken weiter führten, kommt keiner dem Materialismus näher als John Toland, vielleicht der erste, welcher den Gedanken fasste, auf eine rein naturalistische, wenn nicht materialistische Lehre einen neuen religiösen Cultus zu begründen. In seiner Abhandlung „Clidophorus", d. h. der Schlüsselträger, erwähnt er die Sitte der alten Philosophen, eine exoterische und eine esoterische Lehre aufzustellen, von denen die erstere für das grosse Publicum, die letztere aber nur für den eingeweihten Schülerkreis Geltung hatte. Hierauf sich beziehend schaltet er im dreizehnten Kapitel der Abhandlung folgende Mittheilung ein: „Mehr als einmal habe ich angedeutet, dass die äussere und innere Lehre jetzt so gebräuchlich sind als je, obwohl die Unterscheidung nicht so offen und ausdrücklich anerkannt wird, wie bei den Alten. Dies erinnert mich daran, was mir ein naher Verwandter von Lord Shaftesbury erzählte. Als der letztere sich eines Tages mit Major Wildmann über die mancherlei Religionen in der Welt unterhielt, kamen sie zuletzt zu dem Schluss, dass ungeachtet jener unzähligen, durch das Interesse der Priester und die Unwissenheit der Völker geschaffnen Theilungen doch alle weisen Männer der nämlichen Religion angehörten. Da that eine Dame, die bisher mehr auf ihre Handarbeit als auf die Unterhaltung zu achten schien, mit einiger Bekümmerniss die Frage, welche Religion das sei? worauf Lord Shaftesbury rasch zur Antwort gab: „Madame, das sagen die weisen Männer niemals." — Toland billigt dies Verfahren, glaubt aber ein unfehlbares Mittel zur Verallgemeinerung der Wahrheit angeben zu können: „Man lasse jedermann seine Gedanken frei aussprechen, ohne dass er jemals gebrandmarkt oder gestraft wird, ausser für gottlose Handlungen, indem man speculative Ansichten von jedem der will, billigen oder widerlegen lässt: dann seid ihr sicher die ganze Wahrheit zu hören; bis dann aber nur sehr kümmerlich oder dunkel, wenn überhaupt."

Toland selbst hat seine esoterische Lehre in dem anonym erschienenen Pantheistikon („Kosmopolis 1720") offen genug dargelegt. Er verlangt darin unter gänzlicher Beseitigung der Offenbarungen und des Volksglaubens eine neue Religion, welche mit der Philosophie übereinstimmt. Sein Gott ist das All, aus dem Alles geboren wird, und zu dem Alles zurückkehrt. Sein Cultus gilt der Wahrheit, Freiheit und Gesundheit, den drei höchsten Gütern des Weisen. Seine Heiligen und Kirchenväter sind die erhabenen Geister und die vorzüglichsten Schriftsteller aller Zeiten, besonders des classischen Alterthums; aber auch diese bilden keine Autorität, welche den freien Geist des Menschen fesseln dürfte. In der Sokratischen Liturgie ruft der Vorsteher: „Schwöret auf keines Meisters Worte!" Und die Antwort schallt ihm aus der Gemeinde entgegen: „Selbst nicht auf die Worte des Sokrates."

Im Pantheistikon hält sich übrigens Toland in einer solchen Allgemeinheit der Anschauung, dass sein Materialismus nicht bestimmt hervortritt. Was hier z. B. nach Cicero (Acad. Quaest. I, c. 6 u. 7) über das Wesen der Natur, die Einheit von Kraft und Stoff (vis und materia) gelehrt wird, ist in der That mehr pantheistisch als materialistisch; dagegen finden wir eine materialistische Naturlehre in zwei Briefen an einen Spinozisten niedergelegt, welche den Letters to Serena (London 1704) angehängt sind. Serena, deren Namen die Briefsammlung trägt, ist Sophie Charlotte, Königin von Preussen, deren Freundschaft mit Leibnitz bekannt ist, und die auch unsern Toland, der längere Zeit in Deutschland lebte, huldreich aufgenommen und seine Ansichten mit Interesse gehört hatte. Die drei ersten, an Serena gerichteten Briefe der Sammlung sind allgemeineren Inhaltes; doch bemerkt Toland in der Vorrede ausdrücklich, dass er mit der erlauchten Dame auch über andere, weit interessantere Gegenstände correspondirt habe, dass er aber von diesen Briefen keine Reinschrift besitze und deshalb die beiden andern Briefe anfüge. Der erste derselben enthält eine Widerlegung Spinozas, welche von der Unmöglichkeit ausgeht, nach Spinozas System die Bewegung und innere Mannigfaltigkeit der Welt und ihrer Theile zu erklären. Der zweite Brief trifft den Kernpunkt der ganzen materialistischen Frage. Er könnte die Ueberschrift „Kraft und Stoff" tragen, wenn man nicht die wirkliche Ueberschrift „Bewegung als wesentliche Eigenschaft der Materie" (Motion essential to matter) noch deutlicher nennen müsste.

Wiederholt haben wir gesehen, wie tief der alte Begriff der Ma-

terie als einer todten, starren und trägen Substanz in alle metaphysischen Fragen eingreift. Diesem Begriff gegenüber hat der Materialismus einfach recht. Es handelt sich hier nicht um verschiedene gleich wohl begründete Standpunkte, sondern um verschiedene Grade der wissenschaftlichen Erkenntniss. Wenn auch die materialistische Weltanschauung noch einer ferneren Läuterung bedarf, so wird diese doch niemals rückwärts führen können. Als Toland seine Briefe schrieb, hatte man sich bereits seit mehr als einem halben Jahrhundert an die Atomistik Gassendis gewöhnt; die Undulationstheorie von Huyghens hatte einen tiefen Blick in das Leben der kleinsten Theile eröffnet, und wenn auch erst siebzig Jahre später durch Priestleys Entdeckung des Sauerstoffs das erste Glied der endlosen Kette der chemischen Vorgänge erfasst wurde, so war doch das Leben der Materie bis in die kleinsten Theile erfahrungsmässig festgestellt. Newton, der von Toland stets mit grösster Hochachtung erwähnt wird, hatte freilich durch die Annahme des ursprünglichen Stosses und durch die Schwachheit, mit der er eine zeitweise Nachhülfe des Schöpfers für den Gang seiner Weltmaschine in Anspruch nahm, der Materie ihre Passivität gelassen; allein der Gedanke der Attraction als Eigenschaft aller Materie emancipirte sich bald von dem eitlen Flickwerk, das der theologisch befangene Sinn Newtons ihm angehängt hatte. Die Welt der Gravitation lebte in sich, und es ist nicht zu verwundern, dass die Freigeister des achtzehnten Jahrhunderts, Voltaire an der Spitze, sich als die Apostel der Newtonschen Naturphilosophie betrachteten.

Toland geht, gestützt auf Andeutungen Newtons, zu der Behauptung über, dass kein Körper in absoluter Ruhe ist; ja, in tiefsinniger Anwendung des altenglischen Nominalismus, der diesem Volke für die Naturphilosophie einen so grossen Vorsprung verlieh, erklärt er schon Activität und Passivität, Ruhe und Bewegung für bloss relative Begriffe, während die ewige innere Thätigkeit der Materie in gleicher Kraft walte, wenn sie einen Körper andern Kräften gegenüber vergleichsweise in Ruhe hält, als wenn sie ihm eine beschleunigte Bewegung verleiht.

„Jede Bewegung ist passiv in Beziehung auf den Körper, welcher sie giebt und activ in Beziehung auf den Körper, welchen sie demnächst bestimmt. Nur der Umstand, dass man die relative Bedeutung solcher Wörter in eine absolute verwandelt, hat die meisten Irrthümer und Streitigkeiten über diesen Gegenstand veranlasst.“ Unhistorisch,

wie seine meisten Zeitgenossen verkennt Toland, dass die absoluten Begriffe naturwüchsig sind, die relativen dagegen erst ein Product der Bildung und der Wissenschaft. „Die Bestimmungen der Bewegung in den Theilen der festen und ausgedehnten Materie bilden das, was wir die Naturerscheinungen nannten, denen wir Namen geben und Zwecke, Vollkommenheit oder Unvollkommenheit zuschreiben, je nachdem sie unsre Sinne afficiren, unserm Körper Schmerz oder Lust verursachen und zu unserer Erhaltung oder Zerstörung beitragen; allein wir benennen sie nicht immer nach ihren wirklichen Ursachen oder nach der Art, wie sie einander hervorbringen, wie die Elasticität, die Härte, Weichheit, Flüssigkeit, Quantität, Figur und Verhältnisse besonderer Körper. Im Gegentheil schreiben wir häufig manche Besonderheiten der Bewegung gar keiner Ursache zu, wie die willkürlichen Bewegungen der Thiere. Denn wiewohl diese Bewegungen vom Gedanken begleitet sein mögen, so haben sie doch, als Bewegungen betrachtet, ihre physischen Ursachen. Wenn ein Hund einen Hasen verfolgt, so wirkt die Gestalt des äusseren Objektes mit ihrer ganzen Gewalt von Stoss oder Anziehung auf die Nerven, welche so mit den Muskeln, Gelenken und andern Theilen geordnet sind, dass sie mannigfache Bewegungen in der thierischen Maschine möglich machen. Und jeder, der auch nur einigermassen die Wechselwirkung der Körper aufeinander durch unmittelbare Berührung oder durch die unbemerklichen Theilchen, die beständig von ihnen ausströmen, versteht, und mit dieser Kenntniss diejenige der Mechanik, Hydrostatik und Anatomie verbindet, wird überzeugt sein, dass alle die Bewegungen des Sitzens, Stehens, Liegens, Aufstehens, Laufens, Gehens und dergleichen mehr ihre eigenthümliche, äusserliche, materielle und verhältnissmässige Bestimmung haben.“

Eine grössere Deutlichkeit kann Niemand verlangen. Toland betrachtet offenbar den Gedanken als eine den materiellen Bewegungen im Nervensystem inhärirende begleitende Erscheinung, wie etwa das Leuchten in Folge eines galvanischen Stromes. Die willkürlichen Bewegungen sind Bewegungen des Stoffes, welche nach denselben Gesetzen entstehen, wie alle andern, nur in complicirteren Apparaten.

Wenn Toland sich demnächst noch hinter eine weit allgemeiner gehaltene Aeusserung Newtons verschanzt und endlich sich dagegen ausdrücklich verwahrt, dass sein System die Annahme einer regierenden Vernunft überflüssig mache, so können wir nicht umhin,

dabei uns an seine Unterscheidung der exoterischen und esoterischen Lehre zu erinnern. Das anonym erschienene und daher wohl als esoterisch zu betrachtende Pantheistikon verehrt keinen transscendenten Weltgeist irgend welcher Art, sondern nur das All, in unabänderlicher Einheit von Geist und Materie. So viel aber dürfen wir jedenfalls aus der Schlussbetrachtung des merkwürdigen Briefes entnehmen, dass Toland die gegenwärtige Welt nicht gleich den Materialisten des Alterthums als nach unzähligen unvollkommenen Versuchen zufällig geworden betrachtet, sondern eine grossartige, dem All unabänderlich innewohnende Zweckmässigkeit annimmt.

Toland gehört zu jenen wohlthuenden Erscheinungen, bei denen wir eine bedeutende Persönlichkeit in voller Harmonie aller Seiten des menschlichen Wesens vor uns sehen. Nach einem vielbewegten Leben genoss er in heiterer Seelenruhe die abgeschiedene Stille des Landlebens. Kaum ein Fünfziger wurde er von einer Krankheit ergriffen, die er mit der Ruhe eines Weisen ertrug. Wenige Tage vor seinem Tode verfasste er seine Grabschrift; er nahm Abschied von seinen Freunden und entschlummerte in ungetrübtem Frieden des Geistes.

VIERTER ABSCHNITT.

Der Materialismus des achtzehnten Jahrhunderts.

I. Der Einfluss des englischen Materialismus auf Frankreich und Deutschland.

Wiewohl der moderne Materialismus in Frankreich zuerst als System auftrat, so war doch England das klassische Land der materialistischen Weltanschauung. Hier war der Boden schon von Roger Baco und Occam her vorbereitet; Baco von Verulam, dem zum Materialismus fast nichts fehlte als ein wenig mehr Consequenz und Klarheit, war ganz der Mann seiner Zeit und seiner Nation, und Hobbes, der consequenteste unter den Materialisten der neueren Zeit, verdankt seinen englischen Ueberlieferungen mindestens ebenso viel, als dem Beispiel und Vorgang Gassendis. Freilich wurde durch Newton und Boyle der materiellen Weltmaschine wieder ein geistiger Urheber gegeben, allein nur um so fester wurzelte die mechanische und materialistische Auffassung der Naturvorgänge ein, je mehr man sich der Religion gegenüber auf den göttlichen Erfinder der grossen Maschine berufen konnte. Diese eigenthümliche Mischung von religiösem Glauben und Materialismus hat sich in England bis auf unsre Tage erhalten. Man denke nur an den frommen Sectirer Faraday, der seine grossen Entdeckungen wesentlich der sinnlichen Lebendigkeit verdankt, mit welcher er sich die Naturvorgänge vorstellte, und der Consequenz, mit welcher er das mechanische Princip durch alle Gebiete der Physik und Chemie zur Geltung brachte.

Auch um die Mitte des achtzehnten Jahrhunderts, als auf dem Continent die französischen Materialisten die Geister in Aufruhr brachten, hatte England seine besondern Materialisten. Der Arzt David Hartley gab im Jahre 1749 ein zweibändiges Werk heraus, welches grosses Aufsehen erregte. Es führte den sonderbaren Titel: „Betrachtungen über den Menschen, seinen Bau, seine Pflicht und seine Erwartungen". Es sind hauptsächlich die „Erwartungen" im zukünftigen Leben gemeint. Das Buch hat einen physiologischen oder wenn man will, psychologischen Theil und einen theologischen, und der letztere ist es, welcher am meisten Staub aufwarf. Hartley verstand sich auf theologische Fragen. Er war Sohn eines Geistlichen und hätte sich selbst diesem Berufe gewidmet, wenn ihn nicht Bedenken gegen die 39 Artikel zur Medicin getrieben hätten. Er huldigte also nicht dem „Hobbismus" in Sachen der Religion, sonst hätte von solchen Bedenken kaum die Rede sein können. In seinem Werke sehen wir, wo es ihm fehlte: er vertheidigt die Wunder, vertheidigt die Autorität der Bibel, handelt ausführlich vom Leben nach dem Tode, aber er bezweifelt — die Ewigkeit der Höllenstrafen! Das griff der Hierarchie an die Wurzeln und warf auch auf seine übrigen Lehren den finstern Schatten der Ketzerei.

Im physiologischen Theile seines Werkes unternimmt Hartley allerdings die vollständige Zurückführung des menschlichen Denkens und Empfindens auf Gehirnschwingungen und es lässt sich nicht läugnen, dass der Materialismus aus dieser Theorie reichliche Nahrung gezogen hat. Sie verstösst aber in Hartleys Fassung nicht gegen die Orthodoxie. Hartley theilt den Menschen pflichtschuldigst in zwei Theile: Leib und Seele. Der Leib ist das Instrument der Seele; das Gehirn das Instrument des Empfindens und Denkens. Auch andre Systeme, bemerkt er, nehmen an, dass jede Veränderung im Geiste von einer entsprechenden Veränderung im Körper begleitet werde. Sein System versucht nur, gestützt auf die Lehre von der Association der Vorstellungen, eine vollständige Theorie dieser entsprechenden Veränderungen zu geben. Die Lehre von der Ideenassociation als Grundlage des geistigen Geschehens ist in ihrem Keime schon bei Locke vorhanden. Es war ein Geistlicher, Reverend Gay, welcher Hartleys unmittelbarer Vorgänger wurde, indem er alle Seelenvorgänge aus dem Zusammenwirken von Associationen zu erklären versuchte und diese Grundlage der Psychologie hat sich in England bis auf den heutigen Tag erhalten, ohne dass Jemand ernst-

lich daran zweifelte, dass den Associationen auch bestimmte Vorgänge im Gehirn zu Grunde liegen, oder behutsamer ausgedrückt, dass sie von entsprechenden Functionen des Gehirns begleitet werden. Hartley gab nur die physiologische Theorie dazu, allein grade dieser Umstand machte ihn im Grunde trotz aller seiner Proteste zum Materialisten. So lange man nämlich von den Gehirnfunctionen in vager Allgemeinheit redet, kann man den Geist nach Belieben sein Instrument spielen lassen, ohne dass ein Widerspruch deutlich zu Tage tritt. Sobald man sich aber auf die Ausführung des allgemeinen Gedankens einlässt, zeigt sich, dass das materielle Gehirn auch den Gesetzen der materiellen Natur unterworfen ist. Die Vibrationen, welche so harmlos das Denken zu begleiten schienen, enthüllen sich jetzt als Producte eines Mechanismus, welcher von Aussen angeregt nach den Gesetzen der materiellen Welt sich vollziehen muss. Man kommt nicht gleich auf den kühnen Gedanken Kants, dass ein Verlauf von Handlungen als Erscheinung schlechthin nothwendig sein könne, während ihm als „Ding an sich" Freiheit zu Grunde liegt. Die Nothwendigkeit drängt sich bei den Gehirnfunctionen unabweisbar auf und Nothwendigkeit des psychischen Geschehens ist die unmittelbare Folge. Hartley anerkennt diese Consequenz, aber er will sie erst nach mehrjähriger Beschäftigung mit der Theorie der Associationen erkannt und mit Widerstreben angenommen haben. Ein Punkt also, den Hobbes ganz klar und unbefangen behandelte, den Leibnitz im Sinne eines gesunden Determinismus erledigte, ohne darin einen Verstoss gegen die Religion zu finden, macht dem „Materialisten" Hartley grosse Schwierigkeiten. Er vertheidigt sich damit, dass er die practische Willensfreiheit, das heisst, die Verantwortlichkeit, nicht läugne; mit noch grösserem Eifer aber sucht er darzuthun, dass er auch die practische Ewigkeit der Höllenstrafe anerkenne, das heisst, die äusserst lange Dauer und den ungemein hohen Grad derselben, welche hinreichen, die Sünder zu schrecken und das Heil, welches die Kirche verheisst, als eine unendliche Wohlthat erscheinen zu lassen.

Hartleys Hauptwerk ist in's Französische und Deutsche übertragen worden, aber mit einem bemerkenswerthen Unterschiede. Beide Uebersetzer finden, dass das Buch aus zwei heterogenen Theilen besteht, aber der deutsche hält den theologischen Theil für die Hauptsache und giebt von der Theorie der Associationen nur einen gedrängten Auszug; der französische hält sich an die physiologische Erklärung der psychischen Functionen und lässt die Theologie bei Seite. Den

gleichen Weg wie der französische Uebersetzer schlug Hartleys etwas kühnerer Nachfolger Priestley ein, der wiewohl selbst Theologe, ebenfalls den theologischen Theil aus seiner Bearbeitung des Hartley-schen Werkes ganz entfernte. Priestley hatte freilich beständig Händel und es lässt sich nicht läugnen, dass sein „Materialism" in den Angriffen seiner Gegner eine grosse Rolle spielte; allein man darf dabei nicht übersehen, dass er noch durch ganz andre Dinge die Orthodoxen und Conservativen herausforderte. Dass er in seiner Stellung als Prediger einer Dissentergemeinde Musse genug fand zu bedeutenden naturwissenschaftlichen Untersuchungen ist heutzutage viel allgemeiner bekannt, als dass er einer der unerschrockensten und eifrigsten Vorkämpfer des Rationalismus war. Er schrieb ein zweibändiges Werk über die Verfälschungen des Christenthums, zu denen er unter Anderm auch die Lehre von der Gottheit Christi zählte; in einem andern Werke lehrte er die natürliche Religion. Politisch und religiös freisinnig sparte er in seinen Schriften auch den Tadel gegen die Regierung nicht und griff namentlich die Kirchenverfassungen und die Stellung der Hochkirche an. Dass ein solcher Mann sich Verfolgungen zuziehen musste, auch wenn er niemals gelehrt hätte, dass die Empfindungen Functionen des Gehirns sind, lässt sich leicht begreifen.

Dabei lässt sich noch ein sehr bezeichnender Zug dieses englischen Materialismus hervorheben. Als Haupt und Stimmführer der Ungläubigen galt damals in England nicht etwa Hartley, der Materialist, sondern Hume, der Skeptiker, ein Mann dessen Anschauungen den Materialismus sammt dem Dogmatismus der Religion und Metaphysik gleichzeitig aufheben. Gegen ihn aber schrieb Priestley vom Standpunkte der Teleologie und des Gottesglaubens, ganz wie gleichzeitig die deutschen Rationalisten gegen den Materialismus schrieben. Aber Priestley griff auch das „système de la nature" an, das Hauptwerk des französischen Materialismus, in welchem jedoch der Eifer für den Atheismus entschieden das Uebergewicht hatte über die materialistische Theorie. Dass es ihm mit diesen Angriffen vollkommen ernst war, zeigt nicht nur der Ton völligster Ueberzeugung, in welchem er ganz im Sinn von Boyle, Newton und Clarke die Welt als Kunstwerk eines bewussten Schöpfers pries, sondern nicht minder das öfter hervortretende, an Schleiermacher erinnernde Streben, durch Läuterung der Religion vom Aberglauben die derselben entfremdeten Gemüther wieder für sie zu gewinnen.

Daher kommt es auch, dass sowohl Hartley als Priestley in Deutschland, wo es damals eine grosse Zahl rationalistischer Theologen gab, mit Aufmerksamkeit gelesen wurden, aber man hielt sich mehr an ihre Theologie als an ihren Materialismus. In Frankreich, wo diese Schule von ernsten und frommen Vernunftgläubigen gänzlich fehlte, hätte umgekehrt nur der Materialismus jener Engländer wirken können, aber in diesem Punkte bedurfte man damals in Frankreich keiner wissenschaftlichen Anregung mehr. Anknüpfend an ältere englische Einflüsse hatte sich hier ein Geist entwickelt, der kühn über etwaige Mängel der Theorie hinwegschritt und auf einer flüchtig zusammengerafften Basis naturwissenschaftlicher Thatsachen und Theorieen ein Gebäude verwegner Folgerungen errichtete. De la Mettrie schrieb gleichzeitig mit Hartley und das System der Natur fand an Priestley einen Gegner. Diese beiden Umstände zeigen schon deutlich genug, dass Hartley und Priestley für die Geschichte des Materialismus im grossen Ganzen von geringer Bedeutung sind, während sie allerdings für den Verlauf der materialistischen Anschauungen in England ein grosses Interesse darbieten.

Wie der englische Nationalgeist eine Hinneigung zum Materialismus verräth, so war die Lieblingsphilosophie der Franzosen offenbar ursprünglich die Skepsis. Der fromme Charron und der Weltmann Montaigne stimmen darin überein, den Dogmatismus zu untergraben und ihre Arbeit wird von La Mothe le Vayer und Pierre Bayle fortgesetzt, nachdem inzwischen Gassendi und Descartes der mechanischen Auffassung der Natur Bahn gebrochen haben. So mächtig blieb der Einfluss der skeptischen Richtung in Frankreich, dass noch unter den Materialisten des 18. Jahrhunderts selbst diejenigen, welche man als die extremsten und entschiedensten nennt, von der geschlossenen Systematik eines Hobbes weit entfernt sind und ihren Materialismus fast nur zu gebrauchen scheinen, um mit ihm den religiösen Glauben im Schach zu halten. Diderot begann seinen Kampf gegen die Kirche unter der Fahne des Skepticismus und selbst De la Mettrie, unter allen Franzosen des 18. Jahrhunderts derjenige, welcher sich am engsten an den dogmatischen Materialismus Epikurs anschloss, nennt sich selbst einen Pyrrhonianer und bezeichnet Montaigne als den ersten Franzosen, der es wagte zu denken.

La Mothe le Vayer war Mitglied des Staatsrathes unter Ludwig XIV. und Erzieher des nachmaligen Herzogs von Orleans. In seinen „fünf Dialogen“ hob er allerdings den Glauben auf Kosten der

Theologie hervor und indem er zeigte, dass das vermeintliche Wissen der Philosophen wie der Theologen nichtig sei, unterliess er nicht, den Zweifel selbst als eine Vorschule zur Ergebung in die geoffenbarte Religion darzustellen; allein der Ton seiner Werke ist sehr verschieden von dem eines Pascal, dessen ursprüngliche Skepsis schliesslich zu einem giftigen Hass gegen die Philosophen zusammenschmolz und dessen Verehrung des Glaubens nicht nur aufrichtig, sondern auch beschränkt und fanatisch war. Auch Hobbes erhob bekanntlich den Glauben, um die Theologie angreifen zu können. Wenn Lamothe kein Hobbes war, so war er sicher auch kein Pascal. Am Hofe hielt man ihn für einen Ungläubigen und er behauptete sich nur durch die unangreifbare Strenge seines Lebenswandels, durch Verschlossenheit und kühle Ueberlegenheit seiner Bildung. Die Wirkung seiner Schriften ist jedenfalls der Aufklärung günstig gewesen und das grosse Ansehen, welches er zumal in den höheren Kreisen genoss, musste diese Wirkung sehr verstärken.

Ungleich bedeutender war freilich Bayles Einfluss. Pierre Bayle, der von reformirten Eltern stammte, als junger Mann sich von den Jesuiten bekehren liess, aber bald wieder zum Protestantismus zurücktrat, wurde durch die harten Massregeln, welche Ludwig XIV. gegen die Protestanten ergriff, nach Holland vertrieben, wo damals die Freidenker aller Nationen mit Vorliebe ihr Asyl suchten. Bayle war Cartesianer, aber er zog aus den Grundlagen des Systems andre Consequenzen, als der Urheber desselben. Während Descartes sich überall den Schein gab, die Uebereinstimmung von Religion und Wissenschaft zu wahren, hob Bayle geflissentlich die Differenzen hervor. In seinem berühmten historisch-kritischen Wörterbuche griff er, wie Voltaire bemerkt, mit keiner Zeile das Christenthum offen an, aber er schrieb auch keine Zeile, welche nicht danach angethan war, Zweifel zu wecken. Der Widerspruch zwischen Vernunft und Offenbarung wurde anscheinend zu Gunsten der letzteren entschieden, aber die Wirkung war auf eine Entscheidung des Lesers im entgegengesetzten Sinne berechnet. Die Wirkung dieses Buches war eine der grössten, die ein Buch haben kann. Während die Masse der mannigfaltigsten Kenntnisse, die hier in bequemster Weise zugänglich gemacht wurden, auch den Gelehrten locken konnte, sah sich der ganze Schwarm oberflächlicher Leser durch die pikante und gefällige, oft skandalsüchtige Behandlung wissenschaftlicher Gegenstände gefesselt. „Sein Stil," sagt Hettner, „ist von der höchsten dramatischen

Lebendigkeit, frisch, unmittelbar, keck, herausfordernd, und doch immer klar und rasch auf sein Ziel eilend; während er mit dem Stoff nur geistreich zu spielen scheint, prüft und zergliedert er ihn bis in seine geheimsten Tiefen." „In Bayle wurzelt die Kampfweise Voltaires und der französischen Encyklopädisten; selbst für Lessings schriftstellerische Art ist es bedeutsam, dass er sich in seinen Jünglingsjahren viel mit Bayle beschäftigte."

Mit dem Tode Ludwigs XIV. (1715) trat jener merkwürdige Wendepunkt in der neueren Geschichte ein, welcher für die philosophische Denkweise der Gebildeten so wichtig wurde, wie für die socialen und politischen Schicksale der Nationen: der plötzlich und in intensivster Weise sich entfaltende Geistesverkehr zwischen Frankreich und England. Diese Wendung schildert Buckle in seiner Geschichte der Civilisation mit lebhaften, vielleicht hie und da etwas stark aufgetragenen Farben. Er zweifelt ob gegen das Ende des 17. Jahrhunderts auch nur fünf Personen in Frankreich, welche in der Literatur oder den Wissenschaften thätig waren, mit der englischen Sprache bekannt waren. Die nationale Eitelkeit hatte der französischen Gesellschaft eine Selbstgenügsamkeit verliehen, welche die englische Cultur als Barbarei verachtete und die beiden Revolutionen, welche England durchgemacht hatte, konnten dies Gefühl der Geringschätzung nur vermehren, so lange der Glanz des Hofes und die Siege des stolzen Königs vergessen liessen, mit welchen Opfern der Volkswohlfahrt dieser Prunk erkauft war. Als aber mit dem Alter des Königs der Druck wuchs und der Glanz abnahm, tönten die Klagen und Beschwerden des Volkes vernehmlicher und in allen denkenden Köpfen erwachte der Gedanke, dass die Nation mit ihrer Unterwerfung unter den Absolutismus auf einen unheilvollen Pfad gerathen sei. Der Verkehr mit England begann wieder und während in früheren Zeiten ein Baco und Hobbes ihre Bildung in Frankreich zu vollenden suchten, strömten jetzt die besten Köpfe Frankreichs nach England und bemühten sich englisch zu lernen und die Literatur der Engländer kennen zu lernen.

Auf politischem Gebiete holten sich die Franzosen in England die Idee der bürgerlichen Freiheit und der Rechte des Individuums; aber diese Ideen verbanden sich mit dem demokratischen Zuge, welcher in Frankreich unaufhaltsam erwachte, und welcher im Grunde, wie Tocqueville nachgewiesen hat, ein Product jenes gleichen königlichen Regimentes war, das in ihm seinen schrecklichen Untergang

fand. In gleicher Weise verband sich auf dem Gebiete des Gedankens der englische Materialismus mit dem französischen Skepticismus und das Product dieser Verbindung war die radikale Verurtheilung des Christenthums und der Kirche, die sich in England mit der mechanischen Auffassung der Natur seit Newton und Boyle so glücklich abgefunden hatten. Sonderbar und doch ganz erklärlich, dass grade die Philosophie Newtons in Frankreich dazu dienen musste, den Atheismus zu vollenden, während sie doch mit dem Zeugniss in Frankreich eingeführt wurde, dass sie dem Glauben weniger nachtheilig sei, als der Cartesianismus!

Es war freilich Voltaire, der sie einführte; einer der ersten der Männer, welche die Verbindung des englischen und des französischen Geistes herbeiführten, und wohl der einflussreichste der ganzen Reihe.

Voltaires ungeheure Wirksamkeit wird heutzutage mit Recht wieder in ein helleres Licht gestellt, als in der ersten Hälfte unsres Jahrhunderts üblich war. Engländer und Deutsche wetteifern darin, dem grossen Franzosen, ohne seine Fehler zu bemänteln, den ihm gebührenden Platz in der Geschichte unsres geistigen Lebens anzuweisen. Die Ursache der vorübergehenden Geringschätzung dieses Mannes findet Du Bois-Reymond, „so paradox es klingen mag", darin, „dass wir Alle mehr oder minder Voltairianer sind; Voltairianer ohne es zu wissen, und auch ohne so zu heissen." „So gewaltig ist er durchgedrungen, dass die idealen Güter, um die er ein langes Leben hindurch mit unermüdetem Eifer, mit leidenschaftlicher Hingebung, mit jeder Waffe des Geistes, vor Allem mit seinem schrecklichen Spotte rang, dass Duldung, Geistesfreiheit, Menschenwürde, Gerechtigkeit, uns gleichsam zum natürlichen Lebenselement geworden sind, wie die Luft, an die wir erst denken, wenn sie uns fehlt; mit einem Worte, dass was einst aus Voltaires Feder als kühnster Gedanke floss, heute Gemeinplatz ist."

Auch die That Voltaires, dass er dem Newtonschen Weltsystem auf dem Continent Anerkennung schaffte, ist lange Zeit zu gering angeschlagen worden; sowohl was sein Verständniss Newtons und die Selbständigkeit seines Auftretens betrifft, als auch hinsichtlich der Schwierigkeiten, die zu überwinden waren. Heben wir nur den einzigen Zug hervor, dass der Druck der „élémens de la philosophie de Neuton" in Frankreich nicht gestattet wurde, und dass die Freiheit der Niederlande auch diesem Werke zu Hülfe kommen musste! dabei darf man

aber nicht etwa denken, dass Voltaire die Weltanschauung Newtons zu einem Angriff gegen das Christenthum benutzt und mit einer Lauge Voltairescher Satire versehen habe. Das Werk ist im Ganzen ebenso ernst und ruhig, als klar und einfach gehalten; ja manche philosophische Fragen scheinen fast mit einer gewissen Zaghaftigkeit behandelt; namentlich da, wo Leibnitz, auf dessen System Voltaire häufig Rücksicht nimmt, kühner und consequenter vorgeht, als Newton. Bei der Frage, ob auch für die Handlungen Gottes ein zureichender Grund anzunehmen sei, stellt Voltaire Leibnitz, der dies bejaht, sehr hoch. Nach Newton hat Gott viele Dinge, z. B. die Bewegung der Planeten von Westen nach Osten, einfach so gemacht, weil es ihm eben so beliebte, ohne dass dafür ein andrer Grund als der göttliche Wille anzuführen wäre. Voltaire fühlt, dass die Gründe, welche Clarke gegen Leibnitz in's Feld führt, nicht recht genügen und er sucht sie noch mit eignen Gründen zu stützen. Ebenso schwankend zeigt er sich in der Frage der Willensfreiheit. Später freilich finden wir bei Voltaire die präcise Fassung des Resultates einer weitschweifigen Untersuchung Lockes: „Frei sein, heisst thun können, was man will, nicht wollen können, was man will", und dieser Satz stimmt, richtig verstanden, mit dem Determinismus und der Freiheitslehre bei Leibnitz überein. In der „Philosophie Newtons" (1738) aber zeigt Voltaire sich noch zu befangen in der Clarkeschen Lehre, um zur völligen Klarheit durchzudringen. Er meint, Freiheit der Indifferenz sei vielleicht möglich aber unwichtig. Es handle sich nicht darum ob ich den linken oder rechten Fuss ohne andre Ursache als meinen Willen vorsetzen kann, sondern ob Cartouche und Nadir-Schah auch das Blutvergiessen hätten lassen können. Hier meint Voltaire natürlich mit Locke und Leibnitz nein; aber die ganze Frage ist, wie dies Nein zu erklären sei. Der Determinist, welcher die Verantwortlichkeit im Charakter des Menschen sucht, wird läugnen, dass sich in ihm ein dauernder Wille, dem Charakter entgegen, bilden könne. Tritt anscheinend das Gegentheil ein, so ist dies eben ein Beweis dafür, dass im Charakter eines solchen Menschen noch Kräfte schlummerten und geweckt werden konnten, die wir vorher übersehen hatten. Will man aber auf diesem Wege irgend eine den Willen betreffende Frage gründlich lösen, so ist das Problem der Entscheidung bei anscheinend völliger Gleichgültigkeit: der Fall des alten scholastischen aequilibrium arbitrii, durchaus nicht so bedeutungslos, als Voltaire glaubt. Erst die völlige Beseitigung dieses Trugbildes macht die Anwendung

wissenschaftlicher Grundsätze auf die Probleme des Willens überhaupt möglich.

Neben solchem Auftreten in diesen Fragen darf man durchaus nicht daran zweifeln, dass es Voltaire auch mit der Empfehlung der Ansichten Newtons von Gott und von der Zweckmässigkeit des Universums vollkommen Ernst war. Wie kam es denn nun, dass gleichwohl das Newtonsche System in Frankreich dem Materialismus und Atheismus Vorschub leisten konnte?

Hier dürfen wir vor Allem nicht vergessen, dass die neue Weltanschauung die besten Köpfe Frankreichs veranlasste, alle Fragen, welche sich schon zur Zeit Descartes' erhoben hatten, mit dem frischesten Interesse wieder zu durchdenken und zu verarbeiten. Wir haben gesehn, welchen Beitrag Descartes zur mechanischen Weltanschauung lieferte und wir werden bald noch weitere Spuren davon finden, im Ganzen aber war die anregende Wirksamkeit des Cartesianismus zu Anfang des 18. Jahrhunderts ziemlich erschöpft: zumal an den französischen Schulen war von ihm keine grosse Wirkung mehr zu erwarten, seit die Jesuiten ihn gezähmt und nach ihren Zwecken zugestutzt hatten. Es ist nicht gleichgültig ob eine Folge grosser Gedanken in frischer Ursprünglichkeit auf die Zeitgenossen wirkt, oder ob sie zu einer Mixtur mit reichlichem Zusatz überlieferter Vorurtheile verarbeitet ist. Ebensowenig ist es gleichgültig, welcher Stimmung, welchem Zustande der Geister eine neue Lehre begegnet. Man darf aber kühn behaupten, dass für die volle Durchführung der von Newton angebahnten Weltanschauung weder eine günstigere Naturanlage, noch eine günstigere Stimmung getroffen werden konnte, als die der Franzosen im 18. Jahrhundert.

Den Wirbeln Descartes' fehlte die Bestätigung der mathematischen Theorie. Die Mathematik war das Zeichen, in welchem Newton siegte. Du Bois-Reymond bemerkt zwar mit Recht, dass Voltaires Einfluss auf die elegante Welt der Salons nicht wenig dazu beitrug, die neue Weltanschauung einzubürgern. „Erst als Fontenelles „mondes" durch Voltaires „élémens" von den Toiletten der Damen verdrängt waren, konnte der Sieg Newtons über Descartes in Frankreich für vollständig gelten." Auch das durfte nicht fehlen, so wenig wie die Befriedigung der nationalen Eitelkeit durch eine von Franzosen erdachte und durchgeführte Bestätigung der Theorie Newtons; aber auf dem tiefsten Grunde der Bewegung, welche den grossen Umschwung herbeiführte, sehen wir die gewaltige Anregung, welche der

mathematische Sinn der Franzosen durch den Einfluss Newtons erfuhr. Die grossen Erscheinungen des siebzehnten Jahrhunderts lebten mit vermehrtem Glanze wieder auf und dem Zeitalter eines Pascal und Fermat folgte mit Maupertuis und D'Alembert die lange Reihe der französischen Mathematiker des 18. Jahrhunderts, bis Laplace die letzten Consequenzen der Newtonschen Weltanschauung zog, indem er auch die „Hypothese" eines Schöpfers beseitigte.

Voltaire selbst zog trotz seines sonstigen Radicalismus solche Consequenzen nicht. Wenn er auch weit entfernt davon war, sich durch seine Lehrmeister Newton und Clarke den Frieden mit der Kirche dictiren zu lassen, so blieb er doch den zwei grossen Grundgedanken ihrer Metaphysik zeitlebens getreu. Es lässt sich nicht läugnen, dass der gleiche Mann, der mit aller Macht am Sturz des Kirchenglaubens arbeitete, der Urheber des berüchtigten Écrasez l'infame, ein grosser Freund einer geläuterten Teleologie ist, und dass er es mit dem Dasein Gottes vielleicht ernsthafter nimmt, als irgend einer der englischen Deisten. Ihm ist Gott ein überlegender Künstler, der die Welt nach Gründen weiser Zweckmässigkeit geschaffen hat. Ging Voltaire auch später entschieden zu einer finstern, das Uebel in der Welt mit Vorliebe darstellenden Anschauung über, so lag ihm doch nichts ferner, als die Annahme blind waltender Naturgesetze.

Voltaire wollte nicht Materialist sein. Es gährt offenbar in ihm ein roher, unbewusster Anfang des Kantschen Standpunktes, wenn er wiederholt auf das Thema zurückkommt, welches die bekannten Worte am schärfsten ausdrücken: „Wenn kein Gott da wäre, so müsste man einen erfinden." Wir postuliren das Dasein Gottes als Grundlage des sittlichen Handelns, lehrt Kant. Voltaire meint, wenn man Bayle, der einen atheistischen Staat für möglich hielt, fünf- bis sechshundert Bauern zu regieren gäbe, so würde er alsbald die Lehre von der göttlichen Vergeltung predigen lassen. Man kann diesen Ausdruck seiner Frivolität entkleiden und man wird Voltaires wirkliche Ansicht darin finden, dass der Gottesbegriff für die Erhaltung der Tugend und Gerechtigkeit unentbehrlich sei.

Man begreift jetzt, dass Voltaire gegen das „System der Natur", die „Bibel des Atheismus", mit vollem Ernst, wenn auch nicht mit dem verbissenen Fanatismus Rousseaus, auftrat. Ungleich näher trat Voltaire dem anthropologischen Materialismus. Hier war Locke sein Führer, der überhaupt auf die gesammte Philosophie Voltaires

wohl den grössten Einfluss geübt hat. Locke selbst lässt freilich diesen Punkt unentschieden. Indem er sich nur an die Thatsache hält, dass das ganze geistige Leben der Menschen aus der Thätigkeit der Sinne fliesse, lässt er es doch dahingestellt, ob es nun die Materie sei, welche das von den Sinnen zugeführte Material aufnehme, und also denke oder nicht. Gegen diejenigen aber, welche beständig darauf fussten, dass das Wesen der Materie, als das der Ausdehnung, dem Wesen des Denkens widerspreche, hatte Locke die ziemlich oberflächliche Bemerkung fallen lassen, es sei gottlos, zu behaupten, dass eine denkende Materie unmöglich sei; denn wenn Gott gewollt hätte, hätte er doch vermöge seiner Allmacht auch die Materie denkend erschaffen können. Diese theologische Wendung der Sache gefiel Voltaire; denn sie versprach einen erwünschten Anhaltspunkt zu Händeln mit den Gläubigen. Voltaire dachte sich in diese Frage mit solchem Feuer hinein, dass er sie nicht mehr mit Locke unentschieden liess, sondern in materialistischem Sinne den Ausschlag gab.

„Ich bin Körper,“ sagt er in seinen Londoner Briefen über die Engländer, „und ich denke; mehr weiss ich nicht. Werde ich nun einer unbekannten Ursache zuschreiben, was ich so leicht der einzigen fruchtbaren Ursache die ich kenne, zuschreiben kann? In der That, wer ist der Mensch, der ohne eine absurde Gottlosigkeit versichern dürfte, dass es dem Schöpfer unmöglich ist, der Materie Gedanken und Gefühle zu verleihen?“

Freilich dürfen wir auch bei dieser Aeusserung kaum an die strengere Form des Materialismus denken. Voltaire glaubte, man müsse allen gesunden Menschenverstand verloren haben, um zu meinen, schon die blosse Bewegung der Materie sei hinreichend, um fühlende und denkende Wesen hervorzubringen. Also ist nicht nur ein Schöpfer nöthig, um denkende Materie zu machen, sondern auch der Schöpfer wird das Denken derselben nicht, wie etwa bei Hobbes, durch das Mittel blosser Bewegung des Stoffs hervorbringen können. Es wird eine besondre Kraft sein, die er der Materie verleiht, und diese Kraft wird aller Wahrscheinlichkeit nach, nach Voltaires Vorstellung, wiewohl sie nicht Bewegung ist, dennoch Bewegung (in den willkürlichen Handlungen) hervorbringen können. Ist die Sache aber so verstanden, so befinden wir uns auf dem Boden des Hylozoismus.

Seit wir das Gesetz der Erhaltung der Kraft haben, besteht zwischen dem strengen Materialismus und dem Hylozoismus in rein

theoretischer Hinsicht eine ungeheure Kluft. Der erstere ist mit demselben vereinbar; der letztere nicht. Schon Kant nannte den Hylozoismus den Tod aller Naturphilosophie; offenbar aus keinem andern Grunde, als weil er die mechanische Auffassung der Naturvorgänge unmöglich macht. Trotzdem würde es unrichtig sein, diesen Unterschied bei Voltaire zu stark zu betonen. Bei ihm sind gewisse Consequenzen wichtiger als die Principien, und die praktischen Beziehungen zum christlichen Glauben und zu der auf dem Glauben ruhenden Machtstellung der Kirche bedingen seinen Standpunkt. Sein Materialismus nahm daher zu mit der Schärfe seiner Angriffe gegen den Glauben. Gleichwohl ist er über die Frage der Unsterblichkeit niemals in's Klare gekommen. Er schwankte zwischen den theoretischen Gründen, welche sie unwahrscheinlich machten und den praktischen, welche sie zu empfehlen schienen und auch hier finden wir jenen an Kant erinnernden Zug, dass eine Lehre als Voraussetzung und Stütze des sittlichen Lebens festgehalten wird, welche der Verstand zum mindesten unerweislich findet.

In der Moralphilosophie folgte Voltaire ebenfalls englischen Anregungen, aber hier war seine Autorität nicht Locke, sondern dessen Zögling, Lord Shaftesbury, ein Mann, der uns vorzüglich durch seine tiefe Wirkung auf die leitenden Geister Deutschlands im 18. Jahrhundert interessirt. Locke hatte auch auf sittlichem Gebiete die angebornen Ideen bestritten und den von Hobbes eingeführten Relativismus des Guten und Bösen in bedenklicher Weise popularisirt. Er plündert alle möglichen Reisebeschreibungen, um uns zu erzählen, wie die Mingrelier ohne Gewissensbisse ihre Kinder lebendig begraben und wie die Tuupinambos glauben, dass sie durch Rache und reichliches Fressen ihrer Feinde das Paradies verdienen. Voltaire kann solche Geschichten gelegentlich auch brauchen, aber sie erschüttern ihn nicht im mindesten in seinem Festhalten an der Lehre, dass die Idee von Recht und Unrecht in ihrem innersten Grunde überall ein und dieselbe ist. Wenn sie dem Menschen nicht als fertige Idee angeboren ist, so bringt er doch die Anlage mit auf die Welt. Wie der Mensch angeborne Beine hat, wenn er auch später erst gehen lernt, so bringt er gleichsam das Organ für die Unterscheidung von Recht und Unrecht mit auf die Welt und die Entwicklung seines Geistes bringt die Funktion dieses Organes mit Nothwendigkeit hervor.

Shaftesbury war ein Mann von idealistischem Schwung der Begeisterung und einer poesievollen Weltanschauung, welche mit ihrem

reinen Sinn für das Schöne und ihrer tiefen Auffassung des klassischen Alterthums besonders geeignet war, auf Deutschland zu wirken, das damals der reichsten Entfaltung seiner Nationalliteratur entgegenreifte; gleichwohl zogen auch die Franzosen reiche Nahrung aus ihm, und keineswegs nur positive Lehren, wie die, dass in jeder Menschenbrust ein natürlicher Keim des Enthusiasmus für die Tugend liegt. Doch lernen wir zuerst diese Lehre kennen! Locke hatte den Enthusiasmus wesentlich im ungünstigen Sinne behandelt: als Quelle der Schwärmerei und der Selbstüberhebung, als schädliches, dem vernünftigen Denken schlechthin entgegengesetztes Product eines erhitzten Gehirns. Es entspricht dies ganz der starren und sterilen Prosa seiner gesammten Weltanschauung. Shaftesbury wird hier von seinem poetischen Sinne richtiger geleitet, als Locke von seinem Verstande. Er sieht in der Kunst, im Schönen etwas, das sich in der Lockeschen Psychologie nirgend sonst unterbringen lässt, als bei dem geschmähten Enthusiasmus und dessen Werth und Würde ihm doch über jeden Zweifel erhaben ist. Damit aber fällt ein heller Lichtstrahl auf das ganze Gebiet und ohne zu läugnen, dass der Enthusiasmus auch die Schwärmerei und den Aberglauben hervorbringt, sieht doch Shaftesbury in ihm zugleich die Quelle des Grössten und Edelsten, was der Menschengeist hervorbringt. Jetzt ist auch der Ort gefunden, wo die Moral ihren Ursprung nimmt. Aus der gleichen Quelle fliesst die Religion, aber freilich die gute, wie die schlechte Religion: die Trösterin der Menschen im Unglück und die Furie, welche die Scheiterhaufen anzündet, die reinste Erhebung des Herzens zu Gott und die schnödeste Entweihung des Adels der menschlichen Natur. Wie bei Hobbes rückt die Religion wieder unmittelbar zusammen mit dem Aberglauben, aber die Scheidewand zwischen beiden bildet nicht das plumpe Schwert des Leviathan, sondern — das ästhetische Urtheil. Gutgelaunte, heitre und frohe Menschen bauen sich eine edle, erhebende und doch liberale und freundliche Götterwelt; finstre, mürrische und unzufriedne Naturen erzeugen die Götter des Hasses und der Rache.

Shaftesbury bemüht sich, das Christenthum auf die Seite der heitern und gutgelaunten Religionen zu bringen, aber mit welchen Schnitten in's Fleisch des „historischen" Christenthums! mit welch herbem Tadel gegen die Institutionen der Kirche! mit wie schonungsloser Verurtheilung so mancher Ueberlieferung, welche den Gläubigen als heilig und unantastbar gilt!

Wir haben von Shaftesbury eine tadelnde Aeusserung über die Stellung seines sonst von ihm sehr verehrten Lehrers Locke zur Religion, aber er nimmt Locke nicht persönlich, sondern er fasst die ganze Klasse der englischen Deisten mit ihm zusammen und macht ihnen gemeinsam den Vorwurf des Hobbismus. Das Treffende darin in Beziehung auf die meisten englischen Freidenker ist die Andeutung ihrer innerlichen Abneigung gegen dasjenige, was gerade den Geist und das Wesen der Religion ausmacht. Der Herausgeber von Lockes Werken aber hält sich für berechtigt, den Spiess umzukehren, und während er Lockes Orthodoxie in Schutz nimmt, bezeichnet er Shaftesbury als einen „hohnlachenden Ungläubigen gegenüber der geoffenbarten Religion und einen überschwenglichen Enthusiasten in der Moral."

Der Mann hat nicht ganz Unrecht; zumal wenn von jenem pfäffischen Standpunkte aus geurtheilt wird, welcher die Autorität der Kirche höher stellt, als den Inhalt ihrer Lehren. Aber man darf doch einen guten Schritt weiter gehen und sagen: Shaftesbury stand dem Geiste der Religion überhaupt innerlich näher als Locke, aber den specifischen Geist des Christenthums verstand er nicht. Seine Religion war die Religion der Glücklichen, die es nicht viel kostet, guter Laune zu sein. Seine Weltanschauung hat man als eine aristokratische bezeichnet, man muss hinzusetzen, oder vielmehr verbessern: es ist die Weltanschauung des naiven und harmlosen Kindes der bevorzugten Verhältnisse, welches seinen Horizont mit dem Horizont der Menschheit verwechselt. Das Christenthum ist gepredigt worden als die Religion der Armen und Elenden, aber durch eine merkwürdige Dialektik der Geschichte ist es zugleich die Lieblingsreligion derjenigen geworden, welche Armuth und Elend für eine ewige Ordnung Gottes im diesseitigen Leben halten und welchen diese göttliche Ordnung namentlich deshalb so wohl gefällt, weil sie die natürliche Basis ihrer bevorzugten Stellung ist. Jene vermeintliche ewige Ordnung zu verkennen, kann unter Umständen dem schärfsten directen Angriffe gleichkommen. Wir dürfen hier wieder nur die Wirkung Shaftesburys auf den Geist eines Lessing, Herder und Schiller in Betracht ziehen, um zu sehen, wie klein der Schritt sein kann, vom naiven Optimismus zu der bewussten Erfassung der Aufgabe, die Welt so zu gestalten, dass sie diesem Optimismus entspricht.

Daher rührt auch jener merkwürdige Bund der Extreme gegen Shaftesbury, den sein neuester Biograph so treffend hervorgehoben hat: auf der einen Seite Mandeville, der Verfasser der Bienenfabel,

auf der andern die Orthodoxen. Nur muss man Mandeville recht verstehen, um den Apologeten des Lasters mit den Vertheidigern des Capitols der Hochkirche wirklich unter einem Hute zu finden. Wenn Mandeville gegen einen Shaftesbury vorbringt, dass die wahre Tugend in der Selbstüberwindung und der Unterdrückung der angebornen Neigungen bestehe, so meint er damit nicht sein eignes Selbst und seine eignen Neigungen; denn wenn diese nicht nach schrankenloser Befriedigung streben, steht ja Handel und Wandel still und der Staat geht zu Grunde! Er meint das Selbstgefühl und den Appetit der Arbeiter, denn: „mässiges Leben und beständige Arbeit sind für den Armen der Weg zum materiellen Glücke und zum Reichthum für den Staat."

Wo Voltaire seine Nahrung fand, ist leicht zu sehen, wenn man bedenkt, dass Shaftesbury nicht nur Scheiterhaufen und Hölle, Wunder und Bannfluch, sondern auch Kanzel und Katechismus angriff und dass er es sich zur höchsten Ehre rechnete, vom Clerus geschmäht zu werden; allein unverkennbar haben auch die positiven Züge in der Philosophie Shaftesburys ihre Wirkung auf ihn nicht ganz verfehlt und namentlich jenes Element in Voltaires Anschauung, welches wir als ein Vorspiel für den von Kant eingenommenen Standpunkt bezeichnet haben, dürfte in seiner Wurzel auf Shaftesbury zurückzuführen sein.

Viel lebhafter freilich als auf Voltaire mussten die positiven Züge dieser Weltanschauung auf einen Mann wie Diderot wirken. Dieser mächtige Stimmführer der intellectuellen Bewegung des achtzehnten Jahrhunderts war eine ganz enthusiastische Natur. Rosenkranz, der mit sicherer Hand die Schwächen seines widerspruchsvollen Charakters und seiner zersplitterten literarischen Thätigkeit gezeichnet hat, hebt auch die zündende Genialität seines Wesens in lichtvollen Zügen hervor: „Man kann ihn nur verstehen, wenn man erwägt, dass er, wie Sokrates, mehr mündlich als schriftlich lehrte, und dass sich in ihm, wie in Sokrates der Process der Zeit, von der Regentschaft bis zur Revolution, in allen Phasen seiner Entwickelung vollzog. Es war in Diderot, wie in Sokrates, etwas Dämonisches. Er war nur ganz er selber, wenn er wie Sokrates sich zu den Ideen des Wahren, Guten und Schönen erhoben hatte. In dieser Ekstase, die auch, nach seiner eigenen Beschreibung, äusserlich an ihm sichtbar wurde und die er zuerst an einer Bewegung seines Haares auf der Mitte der Stirn und an einem alle seine Glieder durchrinnenden Schauer fühlte, war er erst der wirkliche Diderot, dessen geisttrunkene Beredt-

samkeit, wie die des Sokrates, alle Zuhörer mit sich fortriss. Ein solcher Mann konnte sich nicht nur für Shaftesburys „Moralisten“ begeistern, diesen „Dithyrambus der urewigen Schönheit, die durch die ganze Welt geht und alle scheinbaren Dissonanzen zur tiefen, volltönigen Harmonie auflöst“ (Hettner); auch Richardsons Romane, in welchen die moralische Tendenz von hausbackener Nüchternheit ist, rissen ihn durch die Lebendigkeit ihrer Handlung zu schwärmerischer Bewunderung hin. Bei allen Wandlungen seines stets veränderten Standpunktes blieb ihm daher der Glaube an die Tugend und ihre tiefe Begründung in der Natur unsres Geistes, ein fester Punkt, den er mit den scheinbar widersprechendsten Elementen seines theoretischen Denkens zu vereinigen wusste.

Diderot wird mit solcher Hartnäckigkeit als Haupt und Stimmführer des französischen Materialismus, oder wohl gar als derjenige dargestellt, welcher zuerst den „Lockeschen Sensualismus“ zum Materialismus „fortbildete“, dass wir uns genöthigt sehen werden, im nächsten Capitel einmal gründlich mit der Hegelschen Constructionssucht abzurechnen, welche mit ihrer souveränen Verachtung aller Chronologie nirgend eine solche Verwirrung angerichtet hat, als in der Philosophie des 17. und 18. Jahrhunderts. Hier haben wir uns an die einfache Thatsache zu halten, dass Diderot vor dem Auftreten des „homme machine“ nichts weniger als Materialist war, dass sein Materialismus sich erst im Verkehr mit der Holbachschen Gesellschaft entwickelt hat und dass auf ihn die Schriften andrer Franzosen, wie Maupertuis, Robinet, ja wahrscheinlich sogar der geschmähte Lamettrie selbst, mehr bestimmenden Einfluss geübt haben, als Diderot seinerseits auf irgend einen namhaften Vertreter des Materialismus. Wir sagen „bestimmenden“ Einfluss mit Beziehung auf die Annahme eines klaren theoretischen Standpunktes, denn anregenden Einfluss hat Diderot allerdings in reichstem Maasse geübt und es lag in der Natur jener gährenden Zeit, dass Alles, was nur im revolutionären Zuge lag, fördernd auf einander wirkte. Die begeisterte Lobrede eines Diderot auf die Moral konnte in einem andern Kopfe den Gedanken wecken, die Basis der Moral selbst anzugreifen, wenn nur in beiden Köpfen der gleiche Hass gegen die Pfaffenmoral und gegen die Entwürdigung der Menschheit durch die Herrschaft des Clerus waltete. Voltaire konnte mit einer Apologie für das Dasein Gottes Atheisten wecken, weil es ihm vor allen Dingen darum zu thun war, der Kirche das Monopol ihrer mit so vielen Missbräuchen eng ver-

wachsenen Gotteslehre zu entreissen. In diesem Strom eines unaufhaltsamen Angriffs gegen alle Autoritäten wurde unzweifelhaft die Stimmung immer radicaler, und mit dem Atheismus ergriffen die Führer zuletzt auch den Materialismus als Waffe gegen die Religion. Dies Alles aber hindert nicht, dass schon in einem sehr frühen Moment der Bewegung der consequenteste Materialismus in theoretischer Hinsicht fertig dastand, während doch die Führer der Bewegung sich auf den englischen Deismus oder auf ein Gemisch von Deismus und Skepsis stützten.

Diderots anregende Wirksamkeit war freilich, Dank seinem seltnen schriftstellerischen Talente und der Energie seiner Darstellung, eine ungemein grosse, sowohl durch seine für sich erschienenen philosophischen Schriften, als auch namentlich durch seine unermüdliche Thätigkeit für die grosse Encyklopädie. Nun ist es freilich richtig, dass Diderot in der Encyklopädie nicht immer seine eigentliche Meinung gesagt hat, aber eben so richtig ist, dass Diderot beim Beginn derselben noch nicht zum Atheismus und Materialismus fortgeschritten war. Es ist richtig, dass grosse Theile des système de la nature aus Diderots Feder geflossen sind, aber nicht minder wahr ist, dass nicht er es war, der Holbach zum Extrem mit fortgerissen hat, sondern dass umgekehrt Holbach mit seinem festen Willen und seiner klaren, ruhigen Beharrlichkeit den genialeren Mann an seinen Pfad gefesselt und für seine Ideen gewonnen hat.

Während Lamettrie (1745) seine Naturgeschichte der Seele schrieb, welche den Materialismus kaum noch verhüllt, stand Diderot noch ganz auf dem Standpunkte von Lord Shaftesbury. Er milderte im „essai sur le mérite et la vertu“ die Schärfe seines Originals und bekämpfte in den Anmerkungen Ansichten, die ihm zu weit zu gehen schienen. Dies mag berechnete Vorsicht sein, aber seine Vertheidigung einer Ordnung in der Natur (die er später mit Holbach bekämpfte), seine Polemik gegen den Atheismus sind hier so aufrichtig, wie in den ein Jahr später geschriebenen pensées philosophiques, in welchen er noch ganz im Sinne der an Newton anknüpfenden englischen Teleologie der Ansicht ist, dass gerade die Naturforschung der Neuzeit dem Atheismus und Materialismus die stärksten Schläge versetzt habe. Die Wunder des Mikroscops sind die wahren Wunder Gottes. Der Flügel eines Schmetterlings, das Auge einer Mücke reichen hin, um den Atheisten zu zermalmen. Gleichwohl weht hier schon ein ganz anderer Luftzug und unmittelbar neben der philo-

sophischen Zermalmung des Atheismus sprudeln die Quellen der reichsten Nahrung für den socialen Atheismus, wenn wir der Kürze wegen damit jenen Atheismus bezeichnen dürfen, welcher den in der bestehenden Gesellschaft, in Staat und Kirche, in Familie und Schule anerkannten Gott bekämpft und verwirft.

Diderot bekämpft angeblich nur die Intoleranz, „indem er in Gefängnisshöllen winselnde Leichname eingesperrt erblickt und ihre Seufzer, ihre Klagschreie vernimmt.“ Aber diese Intoleranz hängt mit der herrschenden Vorstellung von Gott zusammen! „Welche Verbrechen haben diese Unglücklichen begangen?“ fragt Diderot. „Wer hat sie zu diesen Qualen verurtheilt? Der Gott, den sie beleidigt haben. Wer ist denn dieser Gott? Ein Gott voller Güte. Wie, ein Gott voller Güte sollte Wohlgefallen daran finden, sich in Thränen zu baden? — Es giebt Leute, von denen man nicht sagen muss, dass sie Gott fürchten, sondern dass sie Furcht vor ihm haben. Nach dem Porträt, das man mir vom höchsten Wesen macht, von seiner Neigung zum Zorn, von der Strenge seiner Rache, von dem Verhältniss der grossen Zahl derer, die es untergehen lässt, im Vergleich der wenigen, denen es eine rettende Hand entgegenzustrecken geruht, müsste auch die gerechteste Seele versucht sein, zu wünschen, dass es nicht existirte“.

Diese schneidenden Worte wirkten auf die damalige französische Gesellschaft gewiss stärker als irgend eine Stelle des „homme machine“, und wer, unter gänzlicher Abstraction von der speculativen Theorie, im Materialismus nichts als die Opposition gegen den Kirchenglauben erblicken will, der braucht allerdings nicht auf den „Traum d'Alemberts“ (1769) zu warten, um Diderot als einen der kühnsten Stimmführer des Materialismus zu bezeichnen. Unsre Aufgabe ist es aber nicht, dieser Verwechslung Vorschub zu leisten, so sehr wir auch durch Plan und Zweck unsres Werkes genöthigt sind, neben dem strengen Materialismus die verwandten oder verbündeten Standpunkte mit in Betracht zu ziehen.

In England konnte der aristokratische Shaftesbury ruhig den Gott der Rache auf die Wage legen und zu leicht erfinden. Selbst in Deutschland durfte — freilich geraume Zeit später — Schiller auffordern, jenem Gotte die Tempel zu verschliessen, den die Natur „nur auf der Folter“ merkt und der sich mit den Thränen der Menschheit bezahlt macht. Die Gebildeten hatten es in ihrer Gewalt, eine reinere Gottesvorstellung an die Stelle der gestürzten zu setzen. Dem

Volke aber, zumal dem katholischen Volke Frankreichs, war der Gott der Rache zugleich der Gott der Liebe. Himmel und Hölle, Segen und Fluch verbanden sich in mystischer Einheit und in ausgeprägter Bestimmtheit der überlieferten Vorstellung in seiner Religion. Der Gott, den Diderot nur in seinen Schatten hier gezeichnet, war sein Gott, der Gott seines Vertrauens wie seiner Furcht und seiner alltäglichen Verehrung. Man konnte dies Bildniss stürzen, wie einst Bonifacius die Heidengötter, aber man konnte nicht mit einem genialen Federzuge den Gott Shaftesburys an die Stelle setzen. Ein und derselbe Tropfen, in verschiedne chemische Lösungen gebracht, giebt sehr verschiedne Niederschläge. Diderot kämpfte factisch schon längst für den Atheismus, als er ihn noch theoretisch „zermalmte".

Unter solchen Umständen ist das Nähere über die Beschaffenheit seines Materialismus nicht von grosser historischer Bedeutung; für die Kritik des Materialismus jedoch ist eine kurze Besprechung seiner Anschauungsweise nicht ganz überflüssig. Sie bildet, wenn auch nur in unbestimmter Ausführung, doch in klar erkennbaren Grundzügen, eine Modification des Materialismus, welche neu ist, und in welcher das Hauptbedenken gegen den Atomismus von Demokrit bis auf Hobbes anscheinend vermieden ist.

Wir haben öfter hervorgehoben, dass der alte Materialismus die Empfindung nicht den Atomen, sondern der Organisation kleiner Keime zuschreibt, dass aber diese Organisation der Keime nach den Grundsätzen der Atomistik nichts sein kann, als eine eigenthümliche räumliche Zusammenstellung von Atomen, welche, einzeln genommen, absolut empfindungslos sind. Wir haben gesehen, wie auch Gassendi mit allen seinen Bemühungen um diesen Punkt nicht herumkommt, und wie Hobbes mit seinem Machtspruch, welcher eine bestimmte Art von Bewegung der Körperchen einfach mit dem Denken identificirt, die Sache nicht bessert. Es blieb nichts übrig, als einmal den Versuch zu machen, die Empfindung als Eigenschaft des Stoffes in die kleinsten Theilchen selbst zu verlegen. Diesen Versuch machte Robinet in seinem Buche von der Natur (1761), während noch Lamettrie im „homme machine" (1748) bei der alten Lucrezischen Vorstellungsweise stehen blieb.

Robinets eigenthümliches, an phantastischen Elementen und ausschweifenden Hypothesen reiches System ist bald als eine Verzerrung der Leibnitzschen Monadologie, bald als ein Vorspiel zur Schellingschen Naturphilosophie, bald schlechthin als Materialismus bezeich-

net worden. Die letztere Bezeichnung ist die allein zutreffende, wiewohl man allerdings ganze Abschnitte des Buches lesen kann, ohne zu wissen auf welchem Boden man sich befindet. Robinet theilt jedem kleinsten Körperchen Leben und Geist zu; auch die Urbestandtheile der „unorganischen“ Natur sind lebendige Keime, welche das Princip der Empfindung, wiewohl ohne Bewusstsein von sich selbst, in sich tragen. Auch der Mensch kennt übrigens (wieder ein bedeutsames Element der Kantschen Lehre!) nur seine Empfindung; nicht sein eignes Wesen, oder sich selbst als Substanz. — Robinet lässt nun ganze Kapitel hindurch das körperliche und das geistige Princip der Materie aufeinander wirken, als wenn wir uns auf dem Boden des zügellosesten Hylozoismus befänden. Plötzlich aber stossen wir auf die kurze, jedoch sehr inhaltschwere Erklärung, dass die Wirkung des Geistes auf die Materie nur eine Gegenwirkung des erhaltenen materiellen Eindruckes ist, bei welcher die (subjektiv!) freiwilligen Bewegungen der Maschine ihren Quell in nichts Anderm haben, als in dem organischen (d. h. hier dem mechanischen!) Spiel der Maschine. Dies Princip wird nun mit Consequenz, wenn auch ohne alle Ostentation, durchgeführt. So z. B. wenn ein sinnlicher Eindruck die Seele antreibt, etwas zu begehren, so kann dies nichts Andres sein, als was durch die mechanische Wirkung der Vorstellungsfasern im Gehirn auf die Begehrungsfasern bedingt wirkt, und wenn ich in Folge meines Begehrens den Arm ausstrecken will, so ist dieser Wille nur die innere, subjektive Seite der streng mechanischen Folge von Naturprocessen, welche vom Gehirn aus mittelst der Nerven und Muskeln den Arm in Bewegung bringt.

Der Vorwurf Kants gegen den Hylozoismus, dass er „der Tod aller Naturphilosophie“ sei, kann diesen Standpunkt nicht treffen. Das Gesetz der Erhaltung der Kraft, um in der Sprache unsrer Zeit zu reden, gilt bei Robinet für die ganze Erscheinung des Menschen, von den Sinneseindrücken durch die Hirnfunctionen hindurch bis zu den Worten und Handlungen. Mit grossem Scharfsinn verbindet er damit die Locke-Voltairesche Freiheitslehre: Frei sein, heisst thun können, was man will, nicht wollen können, was man will. Die Bewegung meines Armes ist freiwillig, weil sie auf meinen Willen gefolgt ist. Aeusserlich betrachtet ist die Entstehung dieses Willens so naturnothwendig, wie seine Verknüpfung mit der Folge. Für das Subjekt aber verschwindet diese Naturnothwendigkeit und die Freiheit

allein ist vorhanden. Der Wille folgt subjektiv nur seinen Beweggründen geistiger Art, aber auch diese wieder sind objektiv bedingt durch nothwendige Processe in den entsprechenden Fasern des Gehirns.

Man sieht hier freilich wieder, wie nahe der consequente Materialismus stets an die Grenze alles Materialismus führt. Ein klein wenig Zweifel an der „absoluten Realität" der Materie und ihrer Bewegungen, so ist der Standpunkt Kants fertig, welcher beide Causalreihen, diejenige der Natur nach äusserer Nothwendigkeit und diejenige unsres empirischen Bewusstseins nach Freiheit und nach geistigen Motiven als blosse Phänomene einer verborgenen dritten Reihe ansieht, deren wahre Natur uns unerkennbar bleibt!

Diderot neigte schon längst vor dem Erscheinen des Werkes von Robinet zu einer solchen Ansicht. Maupertuis hatte im Jahre 1751 in einer pseudonymen Abhandlung zuerst empfindende Atome eingeführt und Diderot bekämpft diese Annahme in seinen „Gedanken über die Erklärung der Natur" (1754) in einer Weise, welche durchblicken lässt, wie sehr sie ihm einleuchtet; doch befand sich Diderot damals noch auf dem Standpunkte der Skepsis und die Schrift von Maupertuis scheint im Uebrigen ziemlich wirkungslos vorübergegangen zu sein.

Diderot adoptirte die Anschauungen Robinets nicht ohne den schwachen Punkt herauszufühlen, welcher auch dieser Modification des Materialismus noch anhaftet. Im „Traum d'Alemberts" kommt der Träumende wiederholt darauf zurück. Die Sache ist einfach. Wir haben zwar jetzt empfindende Atome, aber wie summirt sich ihre Empfindung zur Einheit des Bewusstseins? — Die Schwierigkeit ist keine psychologische, denn wenn die Empfindungen einmal irgendwie — gleich Tönen in einem System harmonischer Klänge — ineinanderfliessen können, so vermögen wir uns schon vorzustellen, wie eine Summe von elementaren Empfindungen auch den reichsten und bedeutungsvollsten Inhalt des Bewusstseins ergeben könne; aber wie kommen die Empfindungen überhaupt dazu, durch den leeren Raum von Atom zu Atom ineinanderzufliessen? Der träumende d'Alembert, d. h. Diderot, weiss sich hier nicht anders zu helfen, als durch die Annahme, dass die empfindenden Theilchen einander unmittelbar berühren und so gleichsam ein Continuum bilden. Damit ist er aber im Begriff die Atomistik aufzugeben, wodurch dann derjenige Materialismus

entstehen würde, welchem Ueberweg in der esoterischen Philosophie seiner letzten Lebensjahre huldigte.

Wir wenden uns nun zur Betrachtung der Einflüsse des englischen Materialismus auf Deutschland. Vorher sei jedoch kurz erwogen, was Deutschland etwa von sich aus in dieser Richtung hervorgebracht hatte. Hier ist aber blutwenig zu finden und die Ursache ist nicht etwa im Vorwalten eines schwungvollen Idealismus zu suchen, sondern in dem allgemeinen Verfall, welchen die geistige Erschöpfung des Landes nach den grossen Kämpfen der Reformation, die politische Zerrüttung und die moralische Verwilderung mit sich brachten. Während alle andern Nationen von dem frischen Hauch beginnender Geistesfreiheit Vortheil zogen, schien es, als sei Deutschland dem Kampf um dieselbe zum Opfer gefallen. Nirgend erschien der verknöcherte Dogmatismus bornirter als bei den deutschen Protestanten und vor allen Dingen hatten die Naturwissenschaften einen schweren Stand. „Der Einführung des verbesserten Gregorianischen Kalenders widersetzte sich die protestantische Geistlichkeit bloss darum, weil diese Verbesserung zuerst von der katholischen Kirche ausgegangen war; im Gutachten des Tübinger Senats vom 24. November 1583 heisst es, Christus könne mit Belial und dem Antichrist nicht übereinstimmen. Keppler, den grossen Reformator der Sternkunde, ermahnte das Consistorium in Stuttgart am 25. Sept. 1612, dass er seine fürwitzige Natur bezähme und sich aller Dinge nach Gottes Wort reguliren und dem Herrn Christus sein Testament und Kirch mit seinen unnöthigen Subtilitäten Skrupel und Glossen unverwirret lassen solle."

Eine Ausnahme scheint die Einführung der Atomistik bei den deutschen Physikern durch den Wittenberger Professor Sennert gemacht zu haben, doch hat aus dieser Neuerung weder die Physik grossen Vortheil gezogen, noch hat sich etwa eine dem Materialismus sich nähernde Auffassung der Naturvorgänge daran angeknüpft. Zeller sagt zwar, die Atomistik habe sich bei den deutschen Physikern „in einer von der demokritischen nicht wesentlich abweichenden Fassung" längere Zeit in solchem Ansehen erhalten, dass Leibnitz behaupten konnte, sie habe nicht nur den Ramismus in Vergessenheit gebracht, sondern auch der peripatetischen Lehre Abbruch gethan; allein es ist stark zu vermuthen, dass Leibnitz übertrieben hat. Wenigstens sind die Spuren der Atomistik in Sennerts „epitome naturalis scientiae" (Wittenberg 1618) so unbedeutend, dass

die durchaus scholastische Grundlage seiner Ansichten jedenfalls weniger durch seine atomistischen Ketzereien getrübt wird, als durch diejenigen Elemente, welche er von Paracelsus entlehnt hat.

Während in Frankreich durch Montaigne, la Mothe le Vayer und Bayle der Skepticismus, in England durch Baco, Hobbes, Locke der Materialismus und Sensualismus gewissermassen zum Rang einer Nationalphilosophie erhoben wurden, blieb Deutschland der Stammsitz pedantischer Scholastik. Die Roheit des Adels, die schon Erasmus durch den Spottnamen der „Centauren" treffend bezeichnete, liess eine durchgebildete Philosophie auf der Grundlage weltmännischer Bildung, wie sie in England eine so grosse Rolle spielte, durchaus nicht aufkommen. Das unruhig gährende Element, welches in Frankreich immer schärfer hervortrat, fehlte auch in Deutschland nicht ganz, allein es wurde durch das Vorwalten religiöser Gesichtspunkte vielfach in sonderbar verschlungene, gleichsam unterirdische Bahnen gelenkt, und die confessionelle Spaltung verzehrte die besten Kräfte der Nation in endlosen Kämpfen ohne irgend ein sichtbares Resultat. Auf den Universitäten nahm ein immer roheres Geschlecht Katheder und Bänke ein. Melanchthons Reaction für den geläuterten Aristoteles führte unter diesen Epigonen zu einer Intoleranz, die an die finsteren Zeiten des Mittelalters erinnerte. Die Philosophie Descartes' fand fast nur in dem kleinen Duisburg, das einen Hauch niederländischer Geistesfreiheit genoss und von Preussens aufgeklärtem Herrscherhause geschirmt wurde, eine sichere Pflegestätte; und selbst jene zweideutige Art bestreitender Vertheidigung, deren Bedeutung wir mehrfach kennen gelernt haben, fand noch gegen Ende des 17. Jahrhunderts Anwendung auf die cartesische Lehre. Trotzdem gewann dieselbe allmählig Boden und gegen Ende des 17. Jahrhunderts, als schon die Vorboten einer besseren Zeit sich in vielen Gemüthern kund gaben, finden wir zahlreiche Klagen über die Ausbreitung des „Atheismus" durch die cartesische Philosophie. Die Orthodoxen waren mit dem Vorwurf des Atheismus zu keiner Zeit freigebiger, als gerade damals; so viel ist jedoch klar, dass sich in Deutschland die nach Freiheit ringenden Geister an eine Lehre anklammerten, mit welcher sich damals in Frankreich die Jesuiten schon abgefunden hatten.

So kam es denn auch, dass der Einfluss Spinozas in Deutschland fast gleichzeitig mit dem tieferen Eingreifen des Cartesianismus spürbar wurde. Die Spinozisten bilden nur die äusserste Linke in

diesem Kampf gegen Scholastik und Orthodoxie und sie nähern sich dabei dem Materialismus, so weit es die mystisch-pantheistischen Elemente der Lehre Spinozas nur immer zulassen. Der bedeutendste dieser deutschen Spinozisten ist Friedrich Wilhelm Stosch, der Verfasser der Concordia rationis et fidei (1692), welche seiner Zeit grosses Aufsehen und Aergerniss erregte und deren heimlicher Besitz in Berlin mit einer Strafe von fünfhundert Thalern bedroht wurde. Stosch läugnet kurzweg nicht nur die Immaterialität, sondern auch die Unsterblichkeit der Seele. „Die Seele des Menschen besteht in der richtigen Mischung des Blutes und der Säfte, welche gehörig durch unverletzte Canäle strömen und die mannigfachen willkürlichen und unwillkürlichen Handlungen hervorbringen." „Der Geist ist der bessere Theil des Menschen, mit welchem er denkt. Derselbe besteht aus dem Gehirn und den unendlich vielen Organen desselben, welche mannigfach modificirt werden durch das Zuströmen und die Circulation einer feinen Materie, welche ebenfalls mannigfach modificirt wird." „Es ist klar, dass die Seele oder der Geist durch sich und ihrer Natur nach nicht unsterblich ist und nicht ausserhalb des menschlichen Körpers existirt."

Populärer, einschneidender war der Einfluss der Engländer, sowohl für die Entwickelung der allgemeinen Opposition gegen den Kirchenglauben, als auch speciell für die Ausbildung materialistischer Ansichten. Als im Jahre 1680 der Kanzler Kortholt zu Kiel sein Buch „de tribus impostoribus magnis" schrieb, in welchem er den alten berüchtigten Titel eines Büchergespenstes in umgekehrter Tendenz anwandte, da meinte er Herbert von Cherbury, Hobbes und Spinoza, als die drei grossen Feinde der christlichen Wahrheit. Wir finden also zwei Engländer in diesem Dreigespann, von denen wir Hobbes hinlänglich kennen gelernt haben. Herbert († 1648) ist einer der ältesten und einflussreichsten Vertreter der „natürlichen Theologie" oder des Vernunftglaubens im Gegensatze zum Offenbarungsglauben. Von dem Einflusse, welchen er sowohl als Hobbes auf Deutschland ausübten, haben wir deutliche Spuren in dem von Genthe herausgegebenen „Compendium de impostura religionum," welches unmöglich dem 16. Jahrhundert angehören kann. Es ist vielmehr ein Product ungefähr der gleichen Zeit, in welcher der Kanzler Kortholt den Spiess umzukehren versuchte. Wie productiv die damalige Zeit an solchen, meist verschollenen freidenkerischen Versuchen war, zeigt die Notiz, dass der Kanzler Mosheim († 1755)

nicht weniger als sieben Manuscripte dieser Art besessen habe, welche sämmtlich erst in der Zeit nach Descartes und Spinoza — also auch nach Herbert und Hobbes — entstanden waren.

Besonders deutlich aber verräth sich der Einfluss der Engländer in einem Büchlein, welches ganz in die Geschichte des Materialismus fällt, und das wir um so lieber hier mit einiger Ausführlichkeit behandeln, da es selbst von den neuesten Literarhistorikern noch nicht gewürdigt und den meisten wohl kaum recht bekannt geworden ist.

Es ist dies der seiner Zeit so viel besprochene Briefwechsel vom Wesen der Seele, der seit 1713 in einer Reihe von Auflagen erschien, in Gegenschriften und Recensionen bekämpft wurde, und sogar einen Jenenser Professor veranlasste, das winzige Büchlein in einer eigens dazu angesetzten Vorlesung zu bekämpfen. Es besteht aus drei, angeblich von zwei verschiedenen Autoren verfassten Briefen, wozu noch ein ausführliches Vorwort eines Dritten kommt, der in der Auflage von 1723 diese als die vierte bezeichnet und beiläufig der allgemeinen Verwunderung darüber Ausdruck giebt, dass die früheren Auflagen nicht confiscirt worden seien. Weller nennt in seinem Wörterbuch der Pseudonymen J. C. Westphal, einen Arzt aus Delitzsch, und J. D. Hocheisel (Hocheisen, Adjunkt der philosophischen Facultät zu Wittenberg?) als die Verfasser dieses Briefwechsels. Im vorigen Jahrhundert hielt man sonderbarer Weise die beiden Theologen Röschel und Bucher für die Verfasser, von denen der letztere ein leidenschaftlicher Orthodoxe war, der sich gewiss nicht mit einem „Atheisten“ — so nannte man damals auch Cartesianer, Spinozisten, Deisten u. s. w. — auf einen Briefwechsel eingelassen hätte. Röschel, der zugleich Physiker war, könnte, wenn man innern Gründen folgen will, den zweiten (antimaterialistischen) Brief wohl geschrieben haben. Wer aber der eigentliche Materialist war (Verfasser des ersten und dritten Briefes, wenn nicht des ganzen Werkchens) bleibt danach noch immer zweifelhaft. Das Schriftchen ist, der traurigen Zeit seiner Abfassung entsprechend, in entsetzlichem Stil, deutsch mit lateinischen und französischen Brocken vermengt, geschrieben, und verräth einen witzigen Geist und gründliches Denken. Dieselben Gedanken in einer classischen Form und unter einer Nation von geschlossenem Selbstvertrauen würden vielleicht ein ähnliches Aufsehen erregt haben, wie die Schriften eines Voltaire; allein die Form bezeichnet hier gerade den Nullpunkt des Werthes der deutschen Prosa, die Zeit der Abfassung war eine solche, wo alle vor-

nehmeren Freidenker ihre Weisheit aus dem französischen Bayle holten; und nach einigen begierig gelesenen Ausgaben verhallte die Stimme des Deutschen. Der Verfasser war sich dieser Lage der Sache wohl bewusst, denn er bemerkt: „Dass ich diese Briefe teutsch concipiret, solches wird man mir nicht vor übel halten, weil ich sie nicht Aeternitati gewidmet wissen wollte.“ Der Verfasser hat den Hobbes, jedoch, wie er sagt, „in einer andern Absicht“ gelesen, von den französischen Aufklärern konnte er noch nichts wissen. Im Jahre 1713, als das Büchlein erschien, wurde Diderot geboren, und Voltaire wanderte als neunzehnjähriger junger Mensch zum erstenmale wegen satirischer Gedichte gegen die Regierung in die Bastille. Nachdem der Herausgeber in seiner Einleitung zu den Briefen die Irrthümlichkeit aller älteren Philosophie mitsammt der Cartesischen hervorgehoben und gezeigt hat, wie die Physik neuerdings der Metaphysik den Rang abgelaufen, erwägt er die allgemeine Controverse, ob man nun noch ferner mit der alten überlebten Autorität alle neuen Ideen solle zu Boden schlagen, oder widersprechen. „Etliche rathen, man solle sich juxta captum vulgi erronei richten und Peter Squentzen mit spielen. Andere aber protestiren sollenniter, und wollen par tout Märtyrer vor ihre eingebildete Wahrheiten werden. Ich bin zu ungeschickt, das Wagezünglein in dieser Controvers zu sein; doch meinen Bedünken nach schiene es probabel, dass durch tägliche Abmahnung der gemeine Mann allgemach würde klüger werden; denn nicht vi, sed saepe cadendo (Experientia teste) cavat gutta lapidem; dabei ich auch nicht leugnen kann, dass die praejudicia nicht nur beim Laico, sondern auch wohl bei den sogenannten Gelehrten ziemlich schwer wiegen, und sollte es noch viele Mühe kosten, diese tief eingefressene Wurzel aus der Leute Köpffen zu graben, weil das Pythagorische αὐτὸς ἔφα ein zum Faullentzen herrliches Mittel, ja ein vortrefflicher Mantel, womit mancher Philosophus den Ignoranten bis auf die Klauen bedecken kann. Sed manum de tabula. Genug ist's, dass wir in allen unsern Actionibus hessliche, ja sclavische Praejudicia Autoritatis hegen.“

„Dass ich aber unter tausenden eines erwehne, so kann es unsere Seele sein. Was hat das gute Mensch nicht schon für Fata gehabt, wie offt hat sie müssen in dem menschlichen Leibe herum marschieren. Und wie viel wunderliche judicia von ihrem Wesen haben sich in der Welt ausgebreitet. Bald setzet sie einer in cerebrum, da setzen sie ihm viele andere nach. Bald setzet sie einer in die

glandulam pinealem, und dem folgen auch nicht wenige. Wieder andern scheint dieser Sitz zu enge, und gar recht. Sie könnte nicht, wie sie, bei einer Kanne Coffée l'ombre spielen. Darum postieren sie in quamvis Corporis partem gantz, und in toto Corpore gantz: und ob gleich die Vernunft leicht begreifft, dass so viele Seelen in einem Menschen sein müssten, als Puncta an ihm sind, so finden sich doch viel Affen, die es auch so machen, quia αὐτός, ihr seliger Herr Präceptor, der 75 Jahr alt, und 20 Jahr Rector scholae dignissimus, diss vor die probabelste Sentenz hielt."

„Noch andre setzen sie ins Hertze und lassen sie sich im Blute herum schwemmen; bei andern muss sie ins Ventriculum kriechen; ja bei einem andern muss sie gar ein barmhertziger Thürhüter des unruhigen Hinter-Castells abgeben, wie die Aspectio der Bücher sattsam zeiget."

„Noch thümmer aber ist's wenn sie von dem Wesen der Seele reden; ich mag nicht sagen, was ich vor Gedanken habe, wenn ich die unreiffe Geburt beym Herrn Comenio, salvo honore, Orbe picto, aus lauter Puncten bestehend sehe, ich danke Gott, dass ich nicht mit spiele, und so viel Unrath im Leibe habe."

Dr. Aristoteles würde im examen rigorosum Baccalaureale selbst nicht wissen, wie er seine Entelechie zu erklären habe, und Hermolaus Barbarus würde nicht wissen, ob er seine rectihabea mit einer Berlinischen Nachtlaterne oder einer Leipziger Wächterschnarre verdeutschen sollte. Andre, die sich mit dem heidnischen Wort ἐντελέχεια keine Würm' ins Gewissen setzen wollen, lassen die Seele, um doch auch etwas zu sagen, eine qualitas occulta sein. „Weil nun ihre Seele eine qualitas occulta, so wollen wir ihnen selbe occultam lassen, weil ihre Definition nicht zu verachten, massen sie die Kraft hat, sich selbst zu refutieren."

„Wir wenden uns vielmehr zu denen, die Christlicher zu reden, und mit der Bibel einzustimmen gedenken. Bei diesen geistreichen Leuten nun heisst die Seele ein Geist. Das heisst, die Seele heisst etwas, was wir nicht wissen, oder was vielleicht nichts ist."

Der materialistische Verfasser des ersten Briefes erklärt uns hinlänglich, wie er zu seinem Gedankengang gekommen sei. Weil er sah, dass die Physiologen und mit ihnen die Philosophen die verwickelteren Functionen des Menschen auf die Seele schieben, als ob man der ohne Weiteres Alles zutrauen dürfte, so begann er, um hinter die Natur solcher Functionen zu kommen, die Handlungen der

Thiere mit denen der Menschen zu vergleichen. „Da nun," sagt er, „die Aehnlichkeit in denen affectionibus animalium et brutorum etliche neue Philosophos auf die Meinung gebracht, dass die bruta gleichfalls eine animam immaterialem hätten, so gerieth ich auf den Gedanken, dass, da die neuen Philosophen zu diesem Entschluss gekommen sind, die alten aber ohne dergleichen Seele die actiones brutorum expliciret hätten, ob es nicht auch angehen könnte, dass man die actiones hominis ohne einige Seele zu Werke richten könne." Er zeigt darauf, dass im Grunde fast alle alten Philosophen die Seele nicht in unserem Sinne für eine immaterielle Substanz gehalten hätten; die forma der Aristotelischen Philosophie definiere Melanchthon ganz richtig als ipsam rei exaedificationem, Cicero habe sie als eine beständige Bewegung (ἐνδελέχεια) gefasst, „welche Bewegung aus der disponirten und aptierten Leibesstructur folget, und also ein wesentlich Stücke hominis viventis, nicht realiter, sondern nur in mente concipientis divisa est." Auch die heilige Schrift, die Kirchenväter und verschiedene Secten werden herangezogen. Unter Andern eine 1568 zu Krakau gedruckte Thesis der Wiedertäufer: „Wir leugnen, dass irgend eine Seele nach dem Tode bleibe." Seine eignen Ansichten sind etwa folgende.

Die Functionen der Seele, Einsicht und Wille, welche gewöhnlich unorganisch (d. h. nicht organisch) genannt werden, gründen sich auf Empfindung. Der „processus intelligendi" geschieht folgendermassen: „Wenn das organum sensus, sonderlich visus und auditus auf das objectum gerichtet wird, so geschehen unterschiedne Bewegungen in denen fibris cerebri," die ja allemal in einem Sinnesorgan endigen. Diese Bewegung im Gehirn ist mit der, durch welche Strahlen auf das Blatt einer camera obscura fallen und ein gewisses Bild formiren, einerlei, da doch jenes Bild nicht in Wirklichkeit auf dem Blatte ist, sondern im Auge entsteht. Wie nun die Fasern der Netzhaut erregt werden, so pflanzt sich diese Bewegung im Gehirn fort, und bildet dort die Vorstellung. Die Combination dieser Vorstellungen aber geschieht durch Bewegung der feinen Hirnfasern, auf dieselbe Art, wie durch die Bewegungen der Zunge ein Wort gebildet wird. Bei dieser Entstehung der Vorstellungen hat das Princip statt: Nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu. Es würde ein Mensch nichts wissen, wenn ihm nicht seine Hirnfasern durch die Sinne zurecht gerückt würden. Und dieses geschieht durch Unterricht, Uebung und Gewohnheit. Wie der Mensch in seinen äusseren Gliedern Aehnlichkeit

mit seinen Eltern zeigt, so muss man sich dies auch hinsichtlich der inneren Theile vorstellen.

Der Verfasser, der sich über die Theologen oft unverhohlen lustig macht, hütet sich dennoch bei seinen ganz materialistischen Ansichten vom Menschen mit der Theologie in einen gar zu schroffen Conflict zu gerathen. Er philosophirt daher über das Universum und sein Verhältniss zu Gott durchaus nicht. Da er an verschiedenen Stellen den Begriff einer immateriellen Substanz offen genug verwirft, so liegt ein Widerspruch darin, dass er auf eine Ausdehnung seines Princips auf die ganze Natur nicht bedacht war. Ob dies nun wirkliche Inconsequenz ist, oder nach dem Princip „gutta cavat lapidem" so gehalten, wissen wir nicht. Er folgt in seinen theologischen Ansichten angeblich dem Engländer Cudworth, d. h. er nimmt eine Erweckung der Seele mit sammt dem Leibe am jüngsten Tage an, um dem Kirchenglauben gerecht zu werden. So erklärt er denn auch Gott für den Urheber einer vollendeten Gehirnconstruction der ersten Menschen, die durch den Sündenfall eben so verdorben wurde, wie wenn einer durch eine Krankheit sein Gedächtniss verliert.

Der Ausschlag des Willens beim Handeln folgt allemal dem stärkeren Antrieb und die Lehre von der Willensfreiheit taugt gar nichts. Die Willensantriebe sind zurückzuführen auf die Affecte und auf das Gesetz. Man könnte vielleicht denken, dass so viele Bewegungen im Gehirn nothwendig Confusion hervorbringen müssen, allein man bedenke doch, wie viele Aetherstrahlen sich durchkreuzen müssen, um uns die Bilder zuzuführen, und wie doch die zusammengehörigen allezeit einander finden. Wenn unsre Zunge unzählige Wörter aussprechen und Reden formiren kann, warum sollen die Gehirnfasern nicht noch mehr Bewegungen machen können? Dass Alles auf diese ankömmt, sieht man insbesondere aus den Delirien. So lange das Blut tumultuirt und die Fasern daher ungleich und confus bewegt werden, ist das Rasen da; geschieht aber eine solche confuse Bewegung ohne Fieber, so entsteht Manie. Dass sogar durch das Blut fixe Ideen eingeführt werden können, wird bewiesen aus der Hundswuth, dem Tarantelstich u. s. w.

Eine andre Art von Gemüthskrankheit ist die *Unwissenheit*, die durch Education, Doctrin und Disciplin muss benommen werden. „*Diese Education und Doctrin ist die rechte Seele des Menschen, die ihn zu einer vernünftigen Creatur machet.*" (S. 25, 1. Aufl.) — An einer andern Stelle (S. 39) meint der Ver-

fasser, diejenigen, welche drei Theile am Menschen unterscheiden, nämlich Geist, Seele und Leib, thäten am besten, wenn sie unter Geist den empfangenen Unterricht verstehen würden, unter Seele aber „die aptitudinem omnium membrorum corporis nostri, sonderlich fibrarum cerebri, mit einem Worte, facultatem."

Sehr ausführlich sucht der Verfasser sich mit der Bibel abzufinden, wobei der Schein der Orthodoxie oft genug von schalkhaften und ironischen Bemerkungen unterbrochen wird. Die Grundanschauung dieses ersten Briefes neigt übrigens stark auf die Seite jener uralten materialistischen Wendung der aristotelischen Lehre, welche die Form zu einer Eigenschaft des Stoffes macht. Der Verfasser citirt daher mit Vorliebe Strato und Dicäarch, wenn auch unter Verwahrung gegen ihren Atheismus; besonders aber gefällt ihm Melanchthons Definition der Seele, auf die er wiederholt zurückkommt. Die Erklärung der Seele oder des Geistes als das Resultat des Unterrichtes wird an einer Stelle (S. 35 d. 1. Aufl.) ausdrücklich auf Averroes und Themistius zurückgeführt; es ist aber leicht zu sehen, wie hier der platonisirende Pantheismus des Averroes in Materialismus umgesetzt ist. Bei Averroes ist allerdings die unsterbliche Vernunft in allen Menschen ein und dasselbe Wesen und mit dem objektiven Inhalt des Wissens identisch; aber diese Identificirung des Geistes und seines Inhaltes ruht auf der Lehre von der Identität des Denkens mit dem wahren Sein, welches als göttliche, die Dinge setzende Vernunft seine wahre Existenz ausserhalb des Individuums hat und in dieses nur wie ein Strahl göttlichen Lichtes hineinleuchtet. Hier aber ist der Unterricht eine materielle Wirkung des gesprochenen Wortes auf das Gehirn. Dies sieht in der That nicht aus, wie eine unabsichtliche „Verflachung" der aristotelischen Lehre, sondern wie eine bewusste Umdeutung derselben im materialistischen Sinne.

Im dritten Briefe spricht sich der Verfasser in folgender Weise aus: „Dass ich die Animam hominis vor ein materielles Wesen hätte halten sollen, darzu habe ich niemahlen können gebracht werden, ob ich gleich viele Disputes deswegen mit angehöret. Ich konnte niemahls begreiffen, was vor Vortheil die Physic in hac materia durch Annehmung dieser Opinion hätte; am allerwenigsten aber wolte es sich in meinem Kopfe reimen, dass da gleichwohl die andern Geschöpfe also erschaffen, dass man den Effect, den sie von sich spüren lassen ihrer von Gott darzu adaptirten Materie zuschreibet, der Mensch allein dieser Wohlthat sich nicht zu rühmen, sondern ganz iners, mortuus,

inefficax u. s. f. sey, und dass man noch nöthig habe, etwas in den Menschen hinein zu stecken, welches nicht nur die Actiones, die den Menschen von andern Geschöpfen unterscheiden, zu verrichten capable wäre, sondern auch sogar das Leben mittheilen müsste."

Dessenungeachtet hält der Verfasser es für zweckmässig, sich gegen den Vorwurf, er sei ein „Mechanicus", d. h. ein Materialist, zu vertheidigen. „Ich rede von keinem andern Mechanismo oder Dispositione materiae, als demjenigen, der die formas Peripateticorum einführet; und zwar, damit es nicht scheinet, als wenn ich eine neue Philosophie aushecken wollte, so will ich mich hier lieber des Praejudicii autoritatis beschuldigen lassen, und bekennen, dass mich Melanchthon (!) dazu bewogen hat, welcher sich des Wortes exaedificationis materiae (zur Erklärung der Form, d. h. für den Menschen der Seele) bedienet." Es ist nun bei genauer Vergegenwärtigung des aristotelischen Standpunktes leicht zu sehen, dass der Ausdruck „exaedificatio materiae" oder genauer „ipsius rei exaedificatio" noch ganz unentschieden lässt, ob die bauende Kraft aus der Materie komme, oder ob sie der Form als einem eignen, höheren und für sich bestehenden Princip, das dann ganz wohl als „Seele" bezeichnet werden dürfte, zuzuschreiben sei. Offenbar hat unser Briefsteller sich hier entweder hinter die Autorität Melanchthons verschanzen, oder die Theologen ärgern wollen; vielleicht beides. Dass es ihm mit seinem ganzen peripatetischen Standpunkt nicht recht ernst ist, scheinen die Schwierigkeiten zu erweisen, die er unmittelbar nachher wegen der Erklärung der Formen geltend macht, und die ihn schliesslich bewegen, seine Zuflucht „zu denen Atomis Democriti" zu nehmen, welche er als die Erhalter der Formen aller Naturkörper betrachtet. Ein ähnliches Versteckenspiel scheint auch darin zu bestehen, dass der anscheinende Gegner des Materialismus im zweiten Brief dem Verfasser des ersten atheistische Consequenzen nachzuweisen sucht. Es ist nicht unmöglich, dass dies nur ein Kunststück in Baylescher Manier ist, um den Leser auf diese Consequenzen hinzuleiten und dies würde wieder dafür sprechen, dass das ganze Werkchen aus einer und derselben Feder geflossen sei.

Das merkwürdige Schriftchen, welches wir eben besprachen, hätte um so mehr Beachtung verdient, da es als Denkmal deutscher Geisteskämpfe und als Beweis dafür, dass der neuere Materialismus — von Gassendi abgesehen — in Deutschland älter ist als in Frankreich, keineswegs vereinzelt steht. Wer kennt heutzutage den wackern

Mediciner Pancratius Wolff, der schon 1697, wie er selbst sagt, in seinen „Cogitationibus Medico-Legalibus" dem Judicio und Censur der gelehrten Welt vorlegte: Dass die Gedanken nicht actiones der immaterialistischen Seele, sondern des menschlichen Leibes, und in specie des Gehirns, Mechanismi wären." Im Jahre 1726 gab Wolff, der inzwischen wenig erfreuliche Erfahrungen gemacht haben mochte, ein Flugblatt heraus, in welchem er seine alte Ansicht „von allen unchristlichen Folgerungen, dass dadurch die speciale providenz Gottes, das liberum Arbitrium, und alle Moralität geläugnet würde, entledigt" darstellt. Wolff ist durch eigne Beobachtung bei Fieber-Delirien — also in ähnlicher Weise wie De la Mettrie von sich vorgiebt — auf seine Ansichten gekommen.

Auch der berühmte Leipziger Professor der Medicin Michael Ettmüller soll eine „materialische Seele statuirt" haben, doch so, dass die Unsterblichkeit derselben keineswegs geläugnet würde. Ettmüller war das Haupt der iatrochemischen Schule und wird schon deswegen schwerlich als Materialist in unserm Sinne betrachtet werden können. Es ist aber klar, dass die Mediciner schon zu Ende des 17. und Anfang des 18. Jahrhunderts, längst vor der Verbreitung des französischen Materialismus, anfingen, sich vom Seelenbegriff der Theologen und der Aristoteliker zu emancipiren und ihren eignen Ideen zu folgen. Dabei wurde dann gewiss von den Vertretern der orthodoxen Ansicht Manches als „Materialismus" verurtheilt, was nicht unter diesen Begriff gehört. Auf der andern Seite aber darf man nicht ausser Acht lassen, dass ein bestimmter Zug der Entwickelung die Medicin und die Naturwissenschaften dem consequenten Materialismus entgegenführt, und daher verdienen auch solche Uebergangsstandpunkte in einer Geschichte des Materialismus sorgfältige Beachtung. Es fehlt aber zur Zeit hier noch überall an den erforderlichen Vorarbeiten.

II. De la Mettrie.

Julien Offray de la Mettrie, oder gewöhnlich kurz Lamettrie, ist einer der geschmähtesten Namen der Literaturgeschichte, aber ein wenig gelesener, Wenigen, die ihn an geeigneter Stelle ebenfalls zu schmähen für gut fanden, auch nur oberflächlich bekannter Schriftsteller. Diese Tradition stammt schon aus den Kreisen seiner Zeit-

genossen, um nicht zu sagen seiner Gesinnungsgenossen. Lamettrie war der Prügeljunge des französischen Materialismus im 18. Jahrhundert. Wer nur immer den Materialismus feindlich berührte, stiess auf ihn, als den extremsten dieser Richtung; wer selbst sich dem Materialismus in seinen Ansichten näherte, deckte sich den Rücken gegen die schlimmsten Vorwürfe, indem er Lamettrie einen Tritt gab. Es war dies um so bequemer, da Lamettrie nicht nur der extremste der französischen Materialisten war, sondern auch der Zeit nach der Erste. Der Scandal war daher doppelt gross und man konnte Jahrzehnte lang mit tugendhafter Miene auf diesen Verbrecher hinweisen, während man sich seine Ideen allmählig aneignete; man konnte ungestraft später als eignes Produkt verkaufen, was man von Lamettrie gelernt hatte, weil man sich von ihm mit einer Einstimmigkeit und einer Energie losgesagt hatte, welche das Urtheil der Zeitgenossen verwirrte.

Bringen wir vor allen Dingen die Chronologie in Ordnung! Hegels Initiative in der Geschichte der Philosophie verdanken wir das Erbtheil seiner zahllosen Willkürlichkeiten. Von „Fehlern", wenigstens in der Mehrzahl, kann man hier eigentlich nicht reden; denn Hegel construirte bekanntlich die wahre Reihenfolge der Begriffe aus dem Princip und wusch seine Hände in Unschuld, wenn die Natur das Versehen gemacht hatte, einen Mann oder ein Buch einige Jahre zu früh oder zu spät auf die Welt kommen zu lassen. Seine Schule ist ihm hierin nachgefolgt und selbst Männer, welche das Recht zu diesem gewaltsamen Verfahren nicht mehr anerkennen, stehen doch noch unter dem Einflusse seiner Folgen. So verdanken wir z. B. Zeller die bewusste Beseitigung fast aller dieser Verhöhnungen der Chronologie aus der Geschichte der Philosophie der Griechen, und auch in seiner Geschichte der deutschen Philosophie seit Leibnitz tritt allenthalben das Bestreben hervor, dem wirklichen Gang der Dinge gerecht zu werden. Wo er aber beiläufig den französischen Materialismus berührt, da erscheint dieser trotz aller Vorsichtigkeit des Ausdrucks doch noch schlechthin als Consequenz des „Sensualismus," welchen Condillac aus dem Lockeschen „Empirismus" entwickelte. Aber Zeller hebt wenigstens beiläufig hervor, dass Lamettrie diese Consequenz schon vor der Mitte des Jahrhunderts zog. Die gewöhnliche Schablone ist die, dass Hobbes, einer der einflussreichsten und originellsten Denker der Neuzeit, ganz übergangen, in die Geschichte des Staatsrechts verwiesen oder als ein blosser Nachhall von

Baco behandelt wird. Dann erscheint Locke, der den „Hobbismus“ seiner Zeit popularisirt und seine Ecken abschleift, als origineller Stammvater einer doppelten Entwicklungsreihe, einer englischen und einer französischen. In der letzteren folgen sich am Schnürchen des Systems Voltaire, Condillac, die Encyklopädisten, Helvetius und zuletzt — Lamettrie und Holbach. So sehr hat man sich an diese Reihenfolge gewöhnt, dass Kuno Fischer sogar gelegentlich einmal Lamettrie zum Holbachianer macht! — Diese Schablone erstreckt ihren Einfluss weit hinaus über die Grenzen der Geschichte der Philosophie. Hettner vergisst seine eignen chronologischen Angaben, indem er behauptet, Lamettrie habe „hauptsächlich durch Diderots pensées philosophiques angeregt, 1745 die histoire naturelle de l'ame und 1748 l'homme machine“ geschrieben; und in Schlossers Weltgeschichte kann man lesen, Lamettrie sei ein sehr unwissender Mensch gewesen, welcher die Keckheit hatte, fremde Erfindungen und Wahrnehmungen für die seinigen auszugeben. Wenn nur nicht in fast allen Fällen, wo wir eine auffallende Aehnlichkeit der Gedanken bei Lamettrie und einem berühmteren Zeitgenossen finden, der erstere die unbestrittene Priorität für sich hätte!

Lamettrie war schon den Lebensjahren nach einer der ältesten unter den Schriftstellern der französischen Aufklärungsperiode. Ausser Montesquieu und Voltaire, die einer früheren Generation angehören, sind fast alle jünger als er. Buffon, Lamettrie, Rousseau, Diderot, Helvetius, Condillac, d'Alembert folgen einander in dieser Ordnung und in kleinen Abständen von 1707 bis 1717; Holbach ist erst 1723 geboren. Als dieser in seinem gastfreien Hause jenen Kreis geistreicher Freidenker vereinigte, den man als die „Holbachsche Gesellschaft“ bezeichnet, war Lamettrie längst nicht mehr unter den Lebenden. Auch als Schriftsteller, zumal in Beziehung auf die uns beschäftigenden Fragen, steht Lamettrie im Anfange der ganzen Reihe. Buffon begann die Herausgabe seines grossen naturhistorischen Werkes im Jahre 1749 mit den drei ersten Bänden; aber erst im vierten Bande entwickelte er den Gedanken der principiellen Einheit in der Mannigfaltigkeit der Organismen, einen Gedanken, der bei Maupertuis in einer pseudonymen Schrift von 1751, bei Diderot in den Pensées sur l'interprétation de la nature, 1754, wiederkehrt, während wir ihn bei Lamettrie schon im „homme plante“ von 1748 in grosser Klarheit und Bestimmtheit entwickelt finden. Lamettrie war zu dieser Schrift durch Linnés eben (1747) erschienenes bahn-

brechendes Werk über die Classen der Pflanzen angeregt, wie wir denn überhaupt in allen seinen Schriften stets die Spuren eifriger Verfolgung der neuesten wissenschaftlichen Forschungen finden. Lamettrie citirt Linné; keiner der späteren hält es für nöthig, Lamettrie zu citiren, den sie doch unzweifelhaft gelesen haben. Wer hier mit Verachtung der Chronologie im Strome der Ueberlieferung schwimmt, wird natürlich den „unwissenden" Lamettrie sich mit fremden Federn schmücken lassen!

Rosenkranz giebt in seinem Werke über Diderot beiläufig (II. S. 65 u. f.) eine in der Hauptsache richtige Uebersicht des Lebens und der Schriften Lamettries. Er erwähnt auch die „Naturgeschichte der Seele" vom Jahre 1745. Das hindert ihn aber nicht, den Lockeschen Sensualismus, „wie Condillac denselben von Paris aus in Frankreich einführte," für den „wahren principiellen Ausgang des französischen Materialismus" zu erklären, worauf sofort die Notiz folgt, dass Condillacs erstes Werk im Jahre 1746 erschien. Der Ausgangspunkt erscheint also später als die letzte Consequenz, denn in der „Naturgeschichte der Seele" ist der Materialismus nur noch mit einem sehr durchsichtigen Schleier verhüllt. Im gleichen Werke finden wir eine Idee, welche aller Wahrscheinlichkeit nach zu Condillacs empfindender Statue den Anstoss gegeben hat.

So viel einstweilen zur Steuer der Wahrheit! Dass der wahre Zusammenhang so lange entstellt werden konnte, ist nächst dem Einfluss Hegels und seiner Schule wohl hauptsächlich dem Aergerniss zuzuschreiben, welches Lamettries Angriffe auf die christliche Moral erregten. Man vergass darüber seine theoretischen Werke, und gerade die rührigsten und ernsthaftesten, darunter die Naturgeschichte der Seele, wurden am vollständigsten vergessen. Viele tadelnde Urtheile über Lamettrie als Mensch und Schriftsteller galten eigentlich nur seinen Schriften ethischen Inhalts. Jene vergessenen Schriften sind keineswegs so inhaltleer und oberflächlich, wie man sich gewöhnlich einbildet, aber allerdings zog Lamettrie, zumal in den letzten Jahren seines Lebens, mit besonderm Eifer den Kampf gegen die Fesseln der Sittlichkeit mit in den Bereich seines Strebens. Dieser Umstand, verbunden mit der herausfordernden Absichtlichkeit, mit der er den Menschen schon im Titel seines Hauptwerkes als „Maschine" hinstellt, hat wohl vorzüglich dazu beigetragen, den Namen Lamettries zu einem Schreckbild zu machen, bei dem auch die tolerantesten Schriftsteller keinen günstigen Zug mehr anerkennen wollen, und

dessen Verhältniss zu Friedrich dem Grossen als ganz besonders ärgerlich betrachtet wird. Und dennoch war Lamettrie, trotz seiner cynischen Schrift über die Wollust und trotz seines Todes in Folge unmässigen Verschlingens einer Pastete, wie uns scheinen will, eine edlere Natur als Voltaire und Rousseau; freilich auch ungleich schwächer als diese zweideutigen Heroen, deren gährende Kraft das ganze 18. Jahrhundert bewegte, während Lamettries Wirksamkeit auf einen ungleich engeren Raum beschränkt blieb.

De la Mettrie könnte also vielleicht der Aristipp des neueren Materialismus genannt werden; allein die Wollust, welche er als Zweck des Lebens schildert, verhält sich zu Aristipps Ideal wie eine Statue Poussins zur mediceischen Venus. Seine berüchtigtsten Erzeugnisse haben weder grosse sinnliche Energie noch verführerischen Schwung und scheinen fast in pedantischer Befolgung eines einmal ergriffenen Grundsatzes künstlich gemacht. Friedrich der Grosse schreibt ihm, gewiss nicht ohne allen Grund, eine unerschütterliche natürliche Heiterkeit und Gefälligkeit zu und rühmt ihn als eine reine Seele und einen ehrenhaften Charakter. Bei alledem wird jedoch der Vorwurf der Leichtfertigkeit an diesem Charakter haften bleiben. Als Freund mag er gefällig und aufopfernd gewesen sein; als Feind war er, wie es besonders Albrecht von Haller erfahren musste, boshaft und niedrig in der Wahl seiner Mittel.

Lamettrie wurde geboren zu St. Malo, den 25. December 1709. Sein Vater betrieb ein Handelsgeschäft, das ihn in den Stand setzte, seinem Sohne eine gute Erziehung zu geben. Als dieser seine academischen Vorstudien absolvirte, zeichnete er sich so aus, dass er sämmtliche Preise erhielt. Seine Gaben waren vorzüglich rhetorischer und poetischer Natur. Er liebte die schöne Literatur leidenschaftlich; allein sein Vater bedachte, dass ein Geistlicher besser zu leben habe als ein Dichter, und bestimmte ihn für den Dienst der Kirche. Er wurde nach Paris geschickt, wo er unter einem Jansenistischen Professor die Logik studirte, und in die Ansichten dieses Lehrers arbeitete er sich so hinein, dass er selbst eifriger Jansenist wurde. Er soll sogar ein Buch geschrieben haben, welches den Beifall dieser Partei davontrug. Ob er auch die schwärmerische Sittenstrenge und Neigung zu pietistischen Bussübungen, durch welche die Jansenisten sich auszeichneten, sich angeeignet habe, wird uns nicht überliefert. Jedenfalls kann diese Richtung bei ihm nicht von grosser Dauer gewesen sein.

Bei einem Aufenthalte in seiner Vaterstadt St. Malo machte ein dortiger Arzt ihm Neigung zum Studium der Medicin und es gelang, dem Vater beizubringen, „dass ein gutes Recept noch mehr eintrüge als eine Absolution.“ Mit grossem Eifer warf der junge Lamettrie sich auf die Physik und die Anatomie, promovirte in Rheims und lebte eine Zeit lang als praktischer Arzt, bis er sich im Jahre 1733, gelockt durch den Ruf des grossen Boerhaave, zu erneutem Studium nach Leyden begab.

Um Boerhaave war damals, obgleich er bereits nicht mehr las, eine seltne Schule strebsamer junger Aerzte versammelt. Die Leydener Universität bildete einen Mittelpunkt medicinischer Studien, wie er vielleicht nie wieder bestanden hat. Um Boerhaave selbst schaarten sich seine Schüler mit einer unbegrenzten Verehrung. Der grosse Ruf dieses Mannes hatte ihm bedeutende Reichthümer erworben, zwischen denen er so schlicht und einfach lebte, dass nur seine grosse Wohlthätigkeit und Freigebigkeit Zeugniss davon gab. Man rühmte ausser seiner eminenten Lehrgabe vornehmlich seinen Charakter, sogar seine Frömmigkeit, obwohl er in dem Rufe des Atheismus gestanden und seine theoretischen Ansichten schwerlich jemals geändert hatte. Auch Boerhaave nämlich, wie Lamettrie, hatte mit der theologischen Laufbahn begonnen, die er wegen seiner unverhohlenen Anhänglichkeit an die Spinozistische Philosophie hatte verlassen müssen; denn Spinozismus galt den Theologen für Atheismus.

Zur Medicin übergegangen war der gediegene, durchaus auf das Positive gerichtete Geist des grossen Meisters weit entfernt davon, auf Grund seiner naturalistischen Weltanschauung mit den Vertretern andrer Principien Händel zu suchen. Ihm genügte sein Wirken und Streben, aber dennoch kann seine ganze Richtung der Verbreitung materialistischer Anschauungen unter seinen Schülern nur günstig gewesen sein.

Frankreich war damals in der Medicin im Verhältniss zu England, den Niederlanden und Deutschland entschieden zurück. Daher unternahm Lamettrie eine Reihe von Uebersetzungen Boerhaavescher Werke, um einer bessern Methode Eingang zu verschaffen; einige eigne Schriften folgten, und bald war er mit den unwissenden Autoritäten von Paris in bittre Händel verwickelt. Unterdessen practicirte er mit grossem Erfolg in seiner Vaterstadt, zugleich unablässig mit der medicinischen Literatur beschäftigt. Der positive Geist seines Lehrers wich nicht sobald, und obschon er bei seiner sanguinischen

Unruhe bereits medicinische Händel zur Genüge hatte, so liess er doch die Philosophie nicht ruhen.

Im Jahre 1742 kam er nach Paris und erhielt dort durch einflussreiche Empfehlungen eine Stelle als Militärarzt bei der Garde. Als solcher machte er einen Feldzug in Deutschland mit, und dieser Feldzug entschied über seine zukünftige Richtung. Er wurde nämlich von einem hitzigen Fieber befallen, und benutzte diese Gelegenheit, um über den Einfluss der Blutwallungen auf das Denken an sich selbst Beobachtungen anzustellen. Er kam zu dem Resultate, dass das Denken nichts sei, als eine Folge der Organisation unserer Maschine. Von diesem Gedanken erfüllt, versuchte er während seiner Genesung mit Hülfe der Anatomie die geistigen Funktionen zu erklären, und er liess seine Vermuthungen unter dem Titel einer „Naturgeschichte der Seele“ drucken. Der Regimentsfeldprediger schlug Lärm, und bald erhob sich wider ihn ein allgemeiner Schrei der Entrüstung. Seine Bücher wurden als ketzerisch erkannt, und er konnte nicht ferner Arzt der Garde sein. Unglücklicher Weise hatte er sich um dieselbe Zeit verleiten lassen, einem Freunde zu Liebe, der gerne Leibarzt des Königs werden wollte, auf die Concurrenten desselben, die berühmtesten Pariser Aerzte, eine Satire zu schreiben. Vornehme Freunde riethen ihm, sich dem allgemeinen Rachebedürfniss zu entziehen, und er floh im Jahre 1746 nach Leyden. Hier schrieb er sofort eine neue Satire auf die Charlatanerie und Unwissenheit der Aerzte, und bald darauf (1748) erschien auch sein „homme machine“.

Die Naturgeschichte der Seele beginnt damit, zu zeigen, dass noch kein Philosoph, von Aristoteles bis auf Malebranche, uns vom Wesen der Seele habe Rechenschaft geben können. Das Wesen der Menschen- und der Thierseele wird stets so unbekannt bleiben, wie das Wesen der Materie und der Körper. Die Seele ohne Körper ist wie die Materie ohne alle Form; man kann sie nicht begreifen. Seele und Körper sind zusammen, und in demselben Augenblick gebildet worden. Wer dagegen die Eigenschaften der Seele erkennen will, muss vorher diejenigen des Körpers studiren, dessen Lebensprincip die Seele ist.

Diese Betrachtung führt darauf, dass es keine sichereren Führer giebt, als die Sinne: „Das sind meine Philosophen.“ Wie sehr man sie auch schmähen möge; auf sie muss man doch immer zurückkommen, sobald man die Wahrheit ernsthaft erkennen will. Unter-

suchen wir daher redlich und unparteiisch, was unsere Sinne entdecken können, an der Materie, an den Körpern und besonders an den Organismen; aber ohne etwas zu sehen, was nicht da ist! Die Materie ist für sich passiv; sie hat nur eine Kraft der Trägheit. Wo wir daher Bewegung sehen, müssen wir dieselbe auf ein bewegendes Princip zurückführen. Finden wir also im Körper ein bewegendes Princip, welches macht, dass das Herz schlägt, dass die Nerven empfinden und dass das Gehirn denkt, so werden wir dieses als Seele bezeichnen.

Bis dahin scheint der Standpunkt, welchen Lamettrie einnimmt, zwar empiristisch, aber nicht eben materialistisch zu sein. Im Folgenden wird jedoch auf eine sehr feine Weise, unter beständigem Anschluss an scholastische und cartesische Schulbegriffe, allmählig in den Materialismus übergelenkt. Lamettrie erörtert das Wesen der Materie, ihr Verhältniss zur Form, zur Ausdehnung, ihre passiven Eigenschaften und endlich ihre Fähigkeit zur Bewegung und zur Empfindung scheinbar in Uebereinstimmung mit den am allgemeinsten angenommenen Schulbegriffen, die er mit sehr vager Bezeichnung den Philosophen des Alterthums zuschreibt, als ob diese in der Hauptsache alle einverstanden gewesen wären. Er macht auf den strengen Unterschied der Alten zwischen Substanz und Materie aufmerksam, um diesen Unterschied um so sicherer aufzuheben. Er redet von den Formen, durch welche die an sich passive Materie erst ihre Bestimmtheit und ihre Bewegung erhält, um diese Formen auf einem kleinen Umwege zu blossen Eigenschaften des Stoffes zu machen, welche dem Stoff unveräusserlich zukommen und von seinem Wesen unzertrennlich sind.

Der Hauptpunkt hiebei ist, wie schon im Stratonismus, die Beseitigung des „primum movens immobile," des aristotelischen ausserweltlichen, die Welt bewegenden Gottes. Die Materie wird erst durch die Form zur bestimmten Substanz, aber woher erhält sie die Form? Von einer andern Substanz, welche ebenfalls materieller Natur ist. Diese wieder von einer andern und so in's Unendliche, das heisst: wir kennen die Form nur als verbunden mit der Materie. In dieser unauflöslichen Verbindung von Form und Stoff wirken die Dinge, einander umformend, aufeinander ein und ebenso verhält es sich mit der Bewegung. Nun ist nur die abstracte, getrennt gedachte Materie jenes passive Wesen; die concrete, die wirkliche Materie ist nie ohne Bewegung, wie sie nie ohne Form ist; sie

ist also in Wahrheit mit der Substanz identisch. Wo wir die Bewegung nicht wahrnehmen, ist sie doch potentiell vorhanden, wie die Materie auch der Möglichkeit nach („en puissance“) alle Formen in sich enthält. Ein Agens ausserhalb der materiellen Welt anzunehmen, liegt nicht der mindeste Grund vor. Ein solcher wäre nicht einmal ein „Ens rationis“ (être de raison). Descartes' Annahme, dass Gott die einzige Ursache der Bewegung ist, hat für die Philosophie, welche Evidenz verlangt, gar keine Bedeutung; es ist nur eine Hypothese, die er nach dem Lichte des Glaubens gebildet hat. Es schliesst sich daran der Beweis, dass der Materie auch die Fähigkeit zu empfinden zukomme. Hier ist der eingeschlagne Weg der, dass diese Ansicht als die ursprüngliche und natürliche nachgewiesen wird, der gegenüber nur die Fehler der Neueren, besonders Descartes', der sie bekämpft hatte, nachzuweisen sind. Das Verhältniss des Menschen zum Thier, die grosse Blösse der Cartesianischen Philosophie, tritt dabei natürlich in den Vordergrund. Sehr fein bemerkt Lamettrie, dass ich im Grunde nur meiner eignen Empfindung unmittelbar gewiss bin. Dass andre Menschen auch empfinden, schliesse ich mit weit grösserer Ueberzeugungskraft aus dem Ausdruck ihrer Empfindungen in Geberden und Tönen, als aus der articulirten Rede. Jene energische Sprache der Gemüthsbewegungen ist aber bei den Thieren dieselbe wie bei den Menschen und sie hat weit mehr Beweiskraft, als alle Sophismen Descartes'. Wollte man mit der Verschiedenheit der äusseren Gestalt argumentiren, so zeigt uns dagegen die vergleichende Anatomie, dass die innere Organisation des Menschen und der Thiere eine vollkommene Analogie darbietet. — Wenn es uns einstweilen unfassbar bleibt, wie die Fähigkeit zu empfinden ein Attribut der Materie sein könne, so steht es damit, wie mit tausend andern Räthseln, bei welchen wir, nach einem Gedanken von Leibnitz, statt der Sache nur den Schleier sehen, welcher sie verbirgt.— Ungewiss ist, ob die Materie an sich die Fähigkeit hat, zu empfinden, oder ob sie dieselbe nur in der Form der Organismen erlangt; aber auch in diesem Falle muss die Empfindung, wie die Bewegung, wenigstens der Möglichkeit nach aller Materie zukommen. So dachten die Alten, deren Philosophie überhaupt von allen Urtheilsfähigen den unvollkommenen Versuchen der Neueren vorgezogen wird.

Darauf geht Lamettrie zu der Lehre von den substanziellen Formen über, und auch hier bewegt er sich noch in den überlieferten Begriffen. Er geht auf die Anschauung ein, dass wirklich erst die

Formen die Dinge verwirklichen, weil dieselben ohne Form, d. h. ohne qualitative Bestimmtheit nicht das sind, was sie sind. Unter substanziellen Formen verstand man diejenigen Formen, welche die wesentlichen Eigenschaften der Körper bestimmen; unter accidentiellen die Formen der zufälligen Modificationen. In den lebenden Körpern haben die alten Philosophen mehrere Formen unterschieden: die vegetative Seele, die sensitive, und für den Menschen die rationale.

Alle Empfindungen kommen uns zu durch die Sinne, und diese stehen mit dem Gehirn, dem Ort der Empfindung, in Verbindung durch die Nerven. In den Nervenröhrchen bewegt sich ein Fluidum, der esprit animal, Lebensgeist, dessen Dasein Lamettrie als durch Experimente festgestellt ansieht. Es entsteht also keine Empfindung, wenn nicht eine Veränderung in ihrem Organe hervorgebracht wird, durch welche die Lebensgeister afficirt werden, die alsdann der Seele die Empfindung zuführen. Die Seele empfindet nicht an den Stellen, wo sie zu empfinden glaubt, sondern sie deutet die Qualität der Empfindungen auf einen Ort ausserhalb. Dennoch können wir nicht wissen, ob nicht die Substanz der Organe auch empfindet; allein dies kann nur ihr selbst bekannt sein, nicht dem ganzen Thier. Ob die Seele nur einen Punkt einnimmt, oder einen Bezirk, wissen wir nicht, da aber nicht alle Nerven im Gehirn in einem Punkt zusammenlaufen, so ist ersteres unwahrscheinlich. Alle Kenntnisse sind in der Seele nur in dem Augenblick, in welchem dieselbe von ihnen afficirt ist: alle Aufbewahrung derselben ist auf organische Zustände zurückzuführen.

So führt die Naturgeschichte der Seele, von den gewöhnlichen Begriffen ausgehend, allmählich zum Materialismus hin, und endlich nach einer Reihe von Capiteln wird geschlossen, dass also das, was empfindet, auch materiell sein muss. Wie dies zugeht, weiss Lamettrie auch nicht; allein warum soll man (nach Locke) die Allmacht des Schöpfers wegen unsrer Wissenschaft beschränken? Gedächtniss, Einbildungskraft, Leidenschaften u. s. w. werden sodann durchaus materialistisch erklärt.

Der bedeutend kürzere Abschnitt von der vernünftigen Seele behandelt die Freiheit, die Reflexion, die Urtheilskraft u. s. w. in derselben zum Materialismus möglichst hinleitenden aber mit dem Resultate zurückhaltenden Weise, bis schliesslich ein Capitel folgt, welches überschrieben ist: „Dass der religiöse Glaube allein uns in der Annahme der vernünftigen Seele bestärken kann.“ Allein gerade

dieses Capitel macht sich zur Aufgabe, zu zeigen, wie man in der Metaphysik und in der Religion dazu kam, eine Seele anzunehmen, und schliesst damit, dass die wahre Philosophie frei bekenne, dass das unvergleichliche Wesen, welches man mit dem schönen Namen Seele schmückt, ihr unbekannt sei. Hierbei wird auch Voltaires Wort erwähnt, „Ich bin Körper, und ich denke“ und Lamettrie verweist mit Vergnügen auf die Art, wie Voltaire den Schulbeweis für den Satz, dass keine Materie denken könne, verspottet.

Nicht ohne Interesse ist das letzte Capitel, welches die Ueberschrift trägt: „Geschichten, welche bestätigen, dass alle Vorstellungen von den Sinnen stammen.“ Der Taubstumme von Chartres, der plötzlich das Gehör wieder erhielt und reden lernte, und der dann sich ohne jegliche religiöse Vorstellung zeigte, obwohl er von Jugend auf zu allen religiösen Ceremonien und Geberden abgerichtet war; der Blindgeborne von Cheselden, der nach der Operation zuerst nur ein buntes Licht sah, ohne eine Kugel von einem Würfel unterscheiden zu können; Ammans Methode des Taubstummen-Unterrichtes werden vorgeführt und nicht ohne Sorgfalt und Umsicht besprochen. Kritiklos, wie man damals pflegte, trägt er dagegen eine Reihe Geschichten verwilderter Menschen vor und schildert den Orang-Utang nach sehr übertriebenen Berichten als ein Geschöpf von fast menschlicher Gestalt. Allenthalben wird die Folgerung gezogen, dass nur die durch die Sinne vermittelte Bildung den Menschen zum Menschen macht und ihm das giebt, was wir Seele nennen, während eine Entwickelung des Geistes von innen heraus gar nicht stattfindet.

Wie der Verfasser des Briefwechsels vom Wesen der Seele es nicht lassen kann, Melanchthon in sein System hineinzuziehn, so greift Lamettrie auf den Kirchenvater Arnobius zurück, dessen Schrift adversus gentes er eine Hypothese entnimmt, die vielleicht das Urbild zu der Menschen-Statue geworden ist, welche bei Diderot, Buffon und namentlich bei Condillac ihre Rolle spielt.

Man nehme an, dass in einem schwach beleuchteten unterirdischen Gemach, von welchem jeder Schall und jeder Sinneseindruck fern gehalten wird, ein neugebornes Kind von einer nackten und immer schweigenden Amme nothdürftig gepflegt und so ohne irgend eine Kenntniss der Welt und des Menschenlebens grossgezogen werde bis zum Alter von zwanzig, dreissig oder gar vierzig Jahren. Dann erst soll dieser Mensch seine Einsamkeit verlassen. Man frage ihn nun, was er in seiner Einsamkeit gedacht und wie er bis dahin

genährt und erzogen worden sei. Er wird nichts antworten; nicht einmal wissen, dass die an ihn gerichteten Laute etwas zu bedeuten haben. Wo ist nun jener unsterbliche Theil der Gottheit? Wo ist die Seele, die so gelehrt und aufgeklärt in den Körper eindringt?

Wie Condillacs Statue, so soll nun dies Wesen, welches vom Menschen nur die Gestalt und die physische Organisation hat, durch den Gebrauch der Sinne Empfindungen erhalten, die sich allmählich ordnen und der Unterricht soll das Uebrige thun, um ihm die Seele zu geben, zu der nur die Anlage in der physischen Organisation schlummert. — Hat auch Cabanis als Schüler Condillacs diese unnatürliche Annahme mit Recht beseitigt, so muss man derselben doch gegenüber der so äusserst schwachen Begründung der Cartesischen Lehre von den angebornen Ideen eine gewisse Berechtigung einräumen.

Zum Schluss stellt Lamettrie die Sätze auf: „Keine Sinne, keine Ideen." „Je weniger Sinne, desto weniger Ideen." „Wenig Erziehung, wenig Ideen." „Keine Sinneseindrücke, keine Ideen." — So langt er ganz allmählich bei seinem Ziele an und schliesst zuletzt: „Also hängt die Seele wesentlich von den Organen des Leibes ab, mit welchen sie sich bildet, wächst, abnimmt: „Ergo participem leti quoque convenit esse."

Ganz anders geht die Schrift zu Werke, welche es schon im Titel ausspricht, dass der Mensch eine Maschine sei. War die Naturgeschichte der Seele vorsichtig, fein angelegt, und allmählich mit ihren Resultaten überraschend, so wird hier die letzte Consequenz an der Spitze des Werkes ausgesprochen. Liess sich die Naturgeschichte der Seele auf die ganze Aristotelische Metaphysik ein, um nur allmählich zu zeigen, dass dieselbe eine leere Form sei, in die man auch einen materialistischen Inhalt giessen könne, so ist hier von all jenen feinen Distinctionen nicht mehr die Rede; im Punkte der substantiellen Formen polemisirt Lamettrie gegen sich selber; schwerlich weil er seine Ansicht wesentlich geändert hätte, sondern weil er dadurch seinen Namen, den er möglichst zu verbergen suchte, noch mehr den Verfolgern entziehen zu können hoffte. Auch die Form der beiden Werke unterscheidet sich wesentlich. Während die Naturgeschichte der Seele eine regelmässige Eintheilung in Capitel und Paragraphen befolgt, ergiesst sich „der Mensch als Maschine" in einem ununterbrochenen Strom der Rede.

Mit allem Schmuck rhetorischer Prosa ausgestattet sucht dieses Werke ebenso sehr zu überreden, als zu beweisen; es ist mit Bewusst-

sein und Absicht geschrieben, um unter den Kreisen der Gebildeten eine leichte Aufnahme und rasche Verbreitung zu finden; ein polemisches Stück, bestimmt einer Ansicht Bahn zu machen, nicht eine Entdeckung zu beweisen. Bei alledem versäumte Lamettrie nicht, sich auf eine breite naturwissenschaftliche Basis zu stützen. Thatsachen und Hypothesen, Argumente und Declamationen: Alles ist versammelt, um dem nämlichen Zwecke zu dienen.

Sei es um seinem Werke mehr Eingang zu verschaffen, sei es um sich mehr zu verbergen, gab Lamettrie demselben eine Widmung an Albrecht von Haller bei. Diese Widmung, die Haller desavouirte, gab Veranlassung, dass auch der persönliche Streit dieser Männer sich in die wissenschaftliche Frage mischte. Dessenungeachtet liess Lamettrie diese Dedication, die er für ein Meisterstück seiner Prosa hielt, auch vor späteren Ausgaben des Werkes wieder abdrucken. Der Inhalt jener Widmung ist eine begeisterte Lobrede des Vergnügens an den Wissenschaften und Künsten.

Das Werk selbst beginnt mit der Erklärung, dass es einem Weisen nicht genügen dürfe, die Natur und die Wahrheit zu erforschen; er müsse es wagen, sie zu Gunsten der Wenigen, die denken wollen und können, auch zu verkündigen; die grosse Masse ist unfähig, sich zur Wahrheit zu erheben. Alle Systeme der Philosophen reduciren sich rücksichtlich der menschlichen Seele auf zwei; das ältere ist der Materialismus, das zweite der Spiritualismus. Wenn man mit Locke fragt, ob die Materie denken könne, so ist das nicht anders, als wenn man fragt, ob die Materie die Stunden zeigen könne. Es wird darauf ankommen, ob sie es ihrer eigenen Natur gemäss kann.

Leibnitz hat mit seinen Monaden eine unverständliche Hypothese aufgestellt. „Er hat die Materie spiritualisirt, statt die Seele zu materialisiren."

Descartes hat denselben Fehler gemacht, und zwei Substanzen aufgestellt, als ob er sie gesehen und gezählt hätte. — Die Klügsten haben gesagt, dass die Seele sich nur durch das Licht des Glaubens erkennen kann. Wenn sie nun dennoch als vernünftige Wesen sich das Recht vorbehalten, zu prüfen, was die Schrift unter dem Worte Geist versteht, womit sie die menschliche Seele bezeichnet, so gerathen sie dabei mit den Theologen in Widerspruch, wie diese mit sich selbst. Denn wenn es einen Gott giebt, so hat derselbe ebensowohl die Natur als die Offenbarung geschaffen; er hat uns die eine

gegeben, um die andere zu erklären, und die Vernunft, um sie in Uebereinstimmung zu bringen. Beide können sich nicht widersprechen, wenn Gott nicht ein Betrüger sein soll. Giebt es also eine Offenbarung, so darf sie der Natur nicht widersprechen. — Als Beispiel einer frivolen Einwendung gegen diesen Gedankengang citirt Lamettrie die Worte des Abbé Pluche, der in seinem „Spectacle de la nature" in Bezug auf Locke bemerkt hatte: „Es ist erstaunlich, dass ein Mensch, der unsre Seele so weit erniedrigt, dass er sie für eine Seele von Koth hält (es ist Locke gemeint), es wagt, die Vernunft als souveräne Richterin über die Mysterien des Glaubens aufzustellen; denn welch merkwürdige Vorstellung würde man vom Christenthum haben, wenn man seiner Vernunft folgen wollte?" Gegen diese kindische Art der Polemik, die leider auch heutzutage noch oft gegen den Materialismus erhoben wird, zieht Lamettrie mit vollkommenem Recht zu Felde. Der Werth der Vernunft hängt nicht von dem Worte „Immaterialität" ab, sondern von ihren Leistungen. Wenn eine „Seele von Koth" die Beziehungen und die Reihenfolge einer unermesslichen Zahl von Ideen im Nu entdecken würde, so wäre sie einer dummen, einfältigen Seele aus den kostbarsten Stoffen offenbar vorzuziehen. Es ist unphilosophisch, mit Plinius über die Jämmerlichkeit unseres Ursprunges zu erröthen. Denn eben was gemein scheint, ist hier die kostbarste Sache, auf welche die Natur die grösste Kunst verwendet hat. Wenn der Mensch auch noch aus einer viel niedrigeren Quelle entspränge, würde er nichts destoweniger das edelste der Wesen sein. Wenn die Seele rein, edel und erhaben ist, so ist das eine schöne Seele, und sie ehrt den, der mit ihr begabt ist. Was aber die zweite Bemerkung des Herrn Pluche betrifft, so könnte man ebenso gut sagen: „Man darf an Toricellis Experiment nicht glauben, denn wenn wir den horror vacui verbannten, welche merkwürdige Philosophie würden wir haben." (Dieser Vergleich wäre treffender so zu stellen: Man darf über die Natur nichts nach Experimenten bestimmen, denn wenn man Toricellis Experimenten folgen wollte, welche sonderbare Idee würde man vom horror vacui bekommen).

Erfahrung und Beobachtung, sagt Lamettrie, müssen unsre einzigen Führer sein; wir finden sie bei den Aerzten, die Philosophen gewesen sind; und nicht bei den Philosophen, die keine Aerzte gewesen sind. Die Aerzte allein, die die Seele in ihrer Grösse wie in ihrem Elend ruhig beobachten, haben hier das Recht zu sprechen. Was sollten uns denn die Andern sagen, und besonders die Theo-

logen? Ist es nicht lächerlich zu hören, wie sie ohne Scham über einen Gegenstand entscheiden, den sie niemals in der Lage waren zu erkennen, von dem sie im Gegentheil beständig durch obscure Studien abgewandt werden, die sie zu tausend Vorurtheilen geführt haben, und mit einem Worte zum Fanatismus, der zu ihrer Unkenntniss des Mechanismus des Körpers noch beiträgt?

Hier macht übrigens Lamettrie selbst bereits eine petitio principii, wie er sie eben erst seinen Gegnern mit Recht vorgeworfen hat. Auch die Theologen haben Gelegenheit die menschliche Seele erfahrungsmässig kennen zu lernen und der Unterschied im Werthe dieser Erfahrung kann also nur ein Unterschied der Methode sein und der Kategorien, unter welchen die Erfahrung untergebracht wird.

Der Mensch ist, wie Lamettrie weiter entwickelt, eine so construirte Maschine, dass es unmöglich ist, sich von derselben a priori eine richtige Vorstellung zu bilden. Man muss die grossen Geister, welche dies vergeblich versuchten, einen Descartes, Malebranche, Leibnitz und Wolff in ihren unnützen Versuchen noch bewundern, aber einen ganz andern Weg betreten, als sie; nur a posteriori, von der Erfahrung und von der Betrachtung der körperlichen Organe ausgehend, kann man, wo nicht Gewissheit, so doch den höchsten Grad der Wahrscheinlichkeit erlangen. Die verschiedenen Temperamente auf physischen Ursachen beruhend, bestimmen den Charakter des Menschen. In den Krankheiten verdunkelt sich bald die Seele, bald sollte man sagen, dass sie sich verdopple; bald zerstreut sie sich in Blödsinn. Die Genesung eines Narren macht einen Menschen von Verstand. Das grösste Genie wird oft dumm, und hin sind alle die schönen Kenntnisse, die mit so grosser Mühe erworben waren. Der eine Kranke fragt, ob sein Bein im Bette ist, ein anderer glaubt den Arm noch zu haben, den man ihm abgeschnitten hat. Der eine weint wie ein Kind bei der Annäherung des Todes, der andre scherzt über ihn. Was hätte es bei Cajus Julius, bei Seneca, bei Petronius bedurft, um ihre Furchtlosigkeit in Kleinmüthigkeit oder Prahlerei zu verwandeln? Eine Obstruction in der Milz, der Leber, oder der Pfortader. Denn die Einbildungskraft hängt mit diesen Eingeweiden zusammen und aus ihnen entstehen alle die sonderbaren Erscheinungen der Hypochondrie und der Hysterie. Was soll man von denen sagen, die in Werwölfe und Vampire verwandelt zu sein glauben, oder die ihre Nasen und andre Glieder für gläsern halten? Lamettrie geht sodann auf die Wirkungen des Schlafes über; Opium, Wein

und Kaffee werden in ihren Wirkungen auf die Seele beschrieben. Ein Heer, dem man starke Getränke giebt, stürzt sich muthig auf den Feind, vor dem es nach Wassergenuss geflohen wäre; eine gute Mahlzeit übt eine erheiternde Wirkung.

Die englische Nation, welche das Fleisch halb roh und blutig isst, scheint ihre Wildheit von solchen Nahrungsmitteln zu haben, denen allein die Erziehung entgegen wirken kann. Diese Wildheit erzeugt in der Seele Stolz, Hass, Verachtung anderer Nationen, Ungelehrigkeit und andere Charakterfehler, wie eine grobe Nahrung den Geist träg und schwerfällig macht. — Hunger und Enthaltsamkeit, Klima u. s. w. werden in ihrem Einflusse verfolgt. Die Physiognomie und die vergleichende Anatomie geben ihren Beitrag. Wenn man nicht für alle Geisteskrankheiten Entartung des Gehirnes findet, so sind es Zustände der Dichtigkeit oder andere Veränderungen in den kleinsten Theilchen, welche die Störung veranlassen. „Ein Nichts, eine kleine Fiber, irgend Etwas, das die subtilste Anatomie nicht entdecken kann, hätte aus Erasmus und Fontenelle zwei Thoren gemacht.“

Eine besondere Idee Lamettries ist noch die, dass es vielleicht einmal gelingen dürfte, einen Affen zum Sprechen zu bringen, und auf diese Art einen Theil der Thierwelt in die menschliche Bildung mit hineinzuziehen. Er vergleicht den Affen mit einem Taubstummen, und da er besonders begeistert ist für die kürzlich erfundene Methode Ammans, die Taubstummen zu unterrichten, so wünscht er sich einen grossen und besonders geistreichen Affen, um an demselben seine Versuche zu machen.

Was war der Mensch, fragt Lamettrie, vor der Erfindung der Worte und der Kenntniss der Sprache? Ein Thier seiner Art, mit weit weniger Instinkt als die andern und unterschieden durch nichts als seine Physiognomie und Leibnitzens intuitive Erkenntniss. Die ausgezeichnetsten, besser organisirten erfanden die Zeichen und lehrten die Andern, gerade wie wenn wir Thiere dressiren.

Wie eine Violinsaite, auf der das Anschlagen eines Claviers ein Schwirren und einen Ton hervorbringt, so brachten die Saiten ihres Gehirns, getroffen von Schallempfindungen, Worte hervor. *Sobald aber die Zeichen verschiedener Dinge gegeben sind, beginnt das Gehirn mit derselben Nothwendigkeit sie zu vergleichen und ihre Beziehungen zu beachten, wie das wohl organisirte Auge sehen muss.* Die Aehnlichkeit verschiedener Objekte führt ihre Zusammenfassung herbei und dadurch das Zählen.

Alle unsre Ideen sind fest verbunden mit der Vorstellung der entsprechenden Worte oder Zeichen. Alles was in der Seele vorgeht, lässt sich auf Thätigkeit der Einbildungskraft zurückführen.

Wer die meiste Einbildungskraft hat, muss daher als der grösste Geist betrachtet werden. Ob die Natur mehr angewandt hat, einen Newton zu bilden oder einen Corneille, einen Aristoteles oder einen Sophocles, ist nicht zu entscheiden, wohl aber kann man sagen, dass beide Arten von Talent nur verschiedene Richtungen in der Anwendung der Einbildungskraft bezeichnen. Sagt man daher, dass Jemand viele Einbildungskraft aber wenig Urtheil hat, so sagt man damit nur, dass seine Einbildungskraft einseitig auf Reproduction der Empfindungen statt auf Vergleichung derselben gerichtet ist.

Das erste Verdienst des Menschen ist seine Organisation. Es ist daher unnatürlich einen gemässigten Stolz auf wirkliche Vorzüge zu unterdrücken, und alle Vorzüge, woher sie auch entstehen, sind werth, dass man sie achte; man muss sie nur richtig zu schätzen wissen. Geist, Schönheit, Reichthum, Adel, obwohl Kinder des Zufalls, haben ihren Werth so gut als Geschicklichkeit, Wissen und Tugend.

Wenn man sagt, dass der Mensch sich vor den Thieren auszeichne durch ein natürliches Gesetz, welches ihn Gutes und Böses unterscheiden lehre, so ist auch das eine Täuschung. Das nämliche Gesetz findet sich auch bei den Thieren. Wir wissen z. B., dass wir nach schlechten Thaten Reue empfinden; dass dies andere Menschen auch thun, müssen wir ihnen aufs Wort glauben oder wir müssen es aus gewissen Zeichen schliessen, die wir in ähnlichen Fällen an uns selbst finden; diese nämlichen Zeichen aber sehen wir auch bei den Thieren. Wenn ein Hund seinen Herrn gebissen hat, der ihn reizte, so sehen wir ihn gleich darauf traurig, niedergeschlagen und scheu; durch eine kriechende und demüthige Miene bekennt er sich schuldig. Die Geschichte giebt uns das berühmte Beispiel jenes Löwen, der seinen Wohlthäter nicht zerreissen wollte, und der sich mitten unter blutdürstigen Menschen dankbar erwies. Aus alle diesem wird geschlossen, dass die Menschen aus demselben Stoffe sind wie die Thiere.

Das Sittengesetz ist sogar in den Personen noch vorhanden, welche aus einem krankhaften Triebe stehlen, morden oder im Heisshunger ihre liebsten Angehörigen verzehren. Man sollte diese Unglücklichen, die durch ihre Reue hinlänglich bestraft sind, den Aerzten übergeben, statt sie, wie es geschehen ist, zu verbrennen oder lebendig zu begraben. Das Wohlthun ist mit einer solchen Lust verbunden, dass schlecht zu

sein allein schon Strafe ist. — An dieser Stelle der Argumentation ist ein Gedanke eingeschaltet, der vielleicht nicht streng hierher gehört, der aber ebenso wesentlich zu Lamettries ganzem Gedankenkreise gehört, als er uns anderseits auffallend an Rousseau erinnert: Wir sind Alle geschaffen glücklich zu sein, aber es liegt nicht in unsrer ursprünglichen Bestimmung gelehrt zu sein; vielleicht sind wir es nur geworden durch eine Art von Missbrauch unsrer Anlagen. — Vergessen wir auch hier nicht, der Chronologie einen Blick zu gönnen! Der „homme machine" wurde 1747 geschrieben und Anfangs 1748 veröffentlicht. Die Academie zu Dijon publicirte 1749 die berühmte Preisfrage, für deren Lösung Rousseau 1750 gekrönt wurde. Dieser kleine Umstand wird übrigens nach den bisherigen Erfahrungen schwerlich verhindern, dass man Lamettrie gelegentlich vorwirft, sich auch mit Rousseauschen Federn geschmückt zu haben.

Das Wesen des natürlichen Sittengesetzes, heisst es dann weiter, liegt in der Lehre, Anderen nicht zu thun, was wir nicht wollen, dass man uns thue. Vielleicht aber liegt diesem Gesetz nur eine heilsame Furcht zu Grunde, und wir respectiren die Börse und das Leben unsrer Mitmenschen nur um uns unsre eignen Güter zu erhalten; gerade so wie die „Ixions des Christenthums" Gott lieben und so manche chimärische Tugend umarmen, bloss weil sie die Hölle fürchten. — Die Waffen des Fanatismus können diejenigen zerstören, welche diese Wahrheiten lehren, aber nimmermehr die Wahrheiten selbst.

Die Existenz eines höchsten Wesens will Lamettrie nicht in Zweifel ziehen; alle Wahrscheinlichkeit spricht für dieselbe; aber diese Existenz beweist die Nothwendigkeit eines Cultus eben so wenig als jede andere Existenz; es ist eine theoretische Wahrheit ohne Nutzen für die Praxis; und da es durch zahllose Beispiele bewiesen ist, dass die Religion nicht die Sittlichkeit mit sich bringt, so kann man schliessen, dass auch der Atheismus dieselbe nicht ausschliesst.

Es ist für unsere Ruhe gleichgültig zu wissen, ob ein Gott ist, oder nicht, ob derselbe die Materie geschaffen hat, oder ob diese ewig ist. Welche Thorheit, sich um Dinge zu quälen, deren Kenntniss unmöglich ist, und die, wenn wir sie wüssten, uns um nichts glücklicher machen würde?

Man verweist mich auf die Schriften berühmter Apologeten; aber was enthalten sie, als langweilige Wiederholungen, die eher dazu dienen, den Atheismus zu befestigen als ihn zu untergraben. Das

grösste Gewicht wird von den Gegnern des Atheismus auf die Zweckmässigkeit der Welt gelegt. Hier bezieht sich Lamettrie auf Diderot, der in seinen kürzlich erschienenen pensées philosophiques behauptet hatte, man könne den Atheisten schon mit einem Schmetterlingsflügel oder dem Auge einer Mücke schlagen, während man doch das Gewicht des Universums habe, um ihn zu zermalmen. Lamettrie bemerkt dagegen, dass wir die Ursachen, welche in der Natur wirken, nicht hinlänglich kennen, um läugnen zu können, dass sie Alles aus sich hervorbringe. Der von Trembley zerschnittene Polyp hatte doch in sich selbst die Ursachen seiner Reproduction. Nur die Unkenntniss der natürlichen Kräfte hat uns zu einem Gott Zuflucht nehmen lassen, der nach gewissen Leuten (er meint sich selbst, in der „Naturgeschichte der Seele“) nicht einmal ein „ens rationis“ ist. Zerstörung des Zufalls ist noch kein Beweis der Existenz Gottes, weil es ganz wohl etwas geben kann, was weder Zufall, noch Gott ist, und was die Dinge so hervorbringt, wie sie sind, nämlich die Natur. Das „Gewicht des Universums“ wird daher keinen wahren Atheisten erschüttern, geschweige denn „zermalmen“ und alle diese tausendmal wiederlegten Beweise für einen Schöpfer genügen nur Leuten von vorschnellem Urtheil, denen die Naturalisten ein gleiches Gewicht von Gründen entgegensetzen können.

„So ist das Für und das Wider,“ schliesst Lamettrie diese Betrachtung; „ich ergreife keine Partei.“ Man sieht aber offen genug, welche Partei er ergreift. Er erzählt nämlich weiter, dass er alles dies einem Freunde, einem „Skeptiker (pyrrhonien)“ wie er, mitgetheilt habe; einem Manne von vielem Verdienst und werth eines besseren Loses. Dieser Freund habe gesagt, dass es freilich unphilosophisch sei, sich über Dinge zu beunruhigen, die man doch nicht ausmachen könne; dennoch werde die Welt niemals glücklich sein, wenn sie nicht atheistisch sei. Und dies waren die Gründe des „abominablen“ Menschen: Wenn der Atheismus allgemein verbreitet wäre, würden alle Zweige der Religion mit der Wurzel abgeschnitten sein. Alsdann gäbe es keine theologischen Kriege mehr; Religionssoldaten, so fürchterliche Soldaten, wären nicht mehr. Die Natur, die von dem geheiligten Gift angesteckt war, würde ihre Rechte und ihre Reinheit wieder gewinnen. Taub gegen jede andre Stimme würden die Menschen ihren individuellen Antrieben folgen, und diese Antriebe allein können über die angenehmen Pfade der Tugend zum Glück hin führen.“

Lamettries Freund hat nur vergessen, dass auch die Religion selbst, wenn man von aller Offenbarung absieht, zu den natürlichen Trieben des Menschen gehören muss, und wenn dieser Trieb zu allem Unglück führt, so ist nicht einzusehen, wie alle übrigen Triebe, die doch aus derselben Natur hervorgehen, glücklich machen sollen. Es ist hier wieder nicht eine Consequenz, sondern eine Inconsequenz des Systems, was zu den destructiven Folgerungen führt. Auch die Unsterblichkeit behandelt Lamettrie in einer ähnlichen Weise, wie die Vorstellung von Gott; doch gefällt er sich offenbar in der Rolle sie als möglich darzustellen. Auch die klügste der Raupen, meint er, hat wohl nie recht gewusst, dass noch ein Schmetterling aus ihr werden sollte; wir kennen nur einen geringen Theil der Natur, und da unsre Materie ewig ist, wissen wir nicht, was aus derselben noch werden kann. Unser Glück hängt hier von unsrer Unwissenheit ab. Wer so denkt, wird weise und gerecht sein, ruhig über sein Loos und folglich glücklich. Er wird den Tod erwarten, ohne ihn zu fürchten, noch nach ihm zu verlangen.

Es ist auch hier nicht zu bezweifeln, dass es diese negative Seite des Schlusses allein ist, für die sich Lamettrie interessirt, und auf die er, nach seiner Art auf Umwegen, hinlenkt. Er findet den Begriff einer unsterblichen Maschine durchaus nicht widersprechend, aber nicht um die Unsterblichkeit zu haben, sondern um die Maschinennatur allseitig zu befestigen. Wie sich Lamettrie die Unsterblichkeit seiner Maschine auch nur gedacht hat, lässt sich freilich nicht absehen; ausser dem Vergleich mit der Raupe findet sich keinerlei Andeutung, und es sollte auch wohl keine gegeben werden.

Das Princip des Lebens findet Lamettrie nicht nur nicht in der Seele (diese ist ihm nur das materielle Bewusstsein), er findet es auch nicht im Ganzen, sondern in den einzelnen Theilen. Jede kleine Faser des organisirten Körpers regt sich durch ein ihr innewohnendes Princip. Hieführ führt er folgende Gründe an:

1. Alles Fleisch der Thiere zuckt noch nach dem Tode, und um so länger, je kälter von Natur das Thier (Schildkröten, Eidechsen, Schlangen).
2. Vom Körper getrennte Muskeln ziehen sich, wenn man sie reizt, zusammen.
3. Die Eingeweide behalten ihre peristaltische Bewegung lange Zeit.

4. Injection von warmem Wasser belebt das Herz und die Muskeln wieder (nach Cowper).
5. Das Herz des Frosches bewegt sich noch über eine Stunde nach seiner Abtrennung vom Körper.
6. An einem Menschen hat man nach Baco ähnliche Beobachtungen gemacht.
7. Experimente an Herzen von Hähnchen, Tauben, Hunden, Kaninchen. Die abgerissenen Pfoten des Maulwurfs bewegen sich noch.
8. Raupen, Würmer, Spinnen, Fliegen, Schlangen zeigen dasselbe. In warmem Wasser vermehrt sich die Bewegung der abgetrennten Theile („à cause du feu qu'elle contient.")
9. Ein betrunkener Soldat schlug einem Truthahn mit dem Säbel den Kopf ab. Das Thier blieb stehen, ging und lief endlich. Als es gegen eine Mauer kam, drehte es sich, schlug mit den Flügeln, indem es fortfuhr zu laufen und fiel endlich um. (Eigene Beobachtung).
10. Zerschnittene Polypen reproduciren sich in acht Tagen zu so vielen Thieren, als man Theile gemacht hatte.

Der Mensch verhält sich zu den Thieren wie eine Planetenuhr von Huyghens zu einem gemeinen Uhrwerk. Wie Vaucanson zu seinem Flötenspieler mehr Räder brauchte als zu seiner Ente, so ist auch das Triebwerk des Menschen complicirter, als das der Thiere. Für einen Redenden würde Vaucanson noch mehr Räder brauchen, und auch diese Maschine kann nicht mehr als unmöglich gelten.

Man hat gewiss nicht zu denken, dass Lamettrie unter einem Redenden hier einen vernünftigen Menschen gedacht hätte; allein man sieht doch, wie er mit Vorliebe die Kunststücke Vaucansons, die für ihr Zeitalter so bezeichnend sind, mit seiner menschlichen Maschine vergleicht.

Lamettrie polemisirt übrigens hier, wo er den Gedanken des Mechanismus in der menschlichen Natur auf die Spitze treibt, gegen sich selbst, indem er dem Verfasser der Naturgeschichte der Seele einen Vorwurf daraus macht, dass er die unverständliche Lehre von den „substanziellen Formen" beibehalten habe. Dass hier kein Meinungswechsel vorliegt, sondern nur ein Kunstgriff, um theils die Anonymität zu sichern, theils aber gleichsam von zwei Seiten her auf denselben Punkt hinzuarbeiten, dürfte schon aus unsrer obigen Darstellung hervorgehen. Wir wollen aber zum Ueberflusse hier noch eine

Stelle aus dem 5. Capitel der Naturgeschichte der Seele hervorheben, an welcher ausdrücklich gesagt wird, dass die Formen aus dem Druck der Theile des einen Körpers gegen die Theile des andern entstehen, das heisst aber nichts Andres, als dass es die Formen der Atomistik sind, welche sich hier unter der Maske der „substanziellen Formen der Scholastik" verbergen.

Bei der gleichen Gelegenheit wird auch in Beziehung auf Descartes der Spiess plötzlich umgekehrt. Wenn er noch so viel geirrt hätte, heisst es hier, so würde er doch wegen der einzigen Thatsache ein grosser Philosoph sein, dass er die Thiere mechanisch erklärt hat. Die Anwendung auf den Menschen liegt so nahe, die Analogie ist so schlagend und überwältigend, dass Jedermann sie sehen muss und nur die Theologen das Gift nicht merkten, das in dem Köder verborgen war, welchen Descartes sie verschlingen liess.

Lamettrie schliesst sein Werk mit Betrachtungen über die Bündigkeit und Solidität seiner auf die Erfahrung gestützten Schlüsse gegenüber den kindischen Behauptungen der Theologen und der Metaphysiker.

„Das ist mein System, oder vielmehr, wenn ich mich nicht sehr irre, die Wahrheit. Sie ist kurz und einfach, nun disputire wer will!"

Der Lärm, den dies Werk erregte, war gross aber nicht unbegreiflich; eben so rapid war aber seine Verbreitung. In Deutschland, wo die Gebildeten alle des Französischen mächtig waren, erschien keine Uebersetzung; um so eifriger las man das Original, das im Lauf der nächsten Jahre in allen bedeutenderen Blättern recensirt wurde, und sodann eine Fluth von Gegenschriften hervorrief. Für Lamettrie erklärte sich frei und öffentlich Niemand; um so mehr zeigt der mit unserer heutigen Polemik verglichene, milde Ton und die ruhige eingehende Kritik mancher dieser Schriften, dass die allgemeine Weltanschauung diesen Materialismus nicht für so absolut monströs hielt, als man ihn heutzutage zu machen sucht. In England erschien bald nach dem Erscheinen des Originals eine Uebersetzung, die das Werk dem Marquis d'Argens, einem gutmüthigen Freigeist, der auch zu den Kreisen Friedrichs des Grossen gehörte, zuschrieb; allein der wahre Verfasser konnte nicht lange verborgen bleiben.

Es verschlimmerte Lamettries Sache entschieden, dass er auch schon eine philosophisch sein sollende Schrift über die Wollust herausgegeben hatte, wie er denn später noch mehreres dieser Art herausgab. Auch im l'homme machine sind die geschlechtlichen Dinge, auch

wo es nicht gerade zum wesentlichen Gedankengang gehört, gelegentlich mit einer gewissen absichtlichen Frechheit berührt. Wir wollen hier weder den Einfluss seiner Zeit und seiner Nationalität verkennen, noch auch einen beklagenswerthen persönlichen Hang abläugnen, müssen aber wiederholt darauf hinweisen, dass Lamettrie sich nun einmal durch sein System auf die Rechtfertigung der sinnlichen Lust geführt glaubte, und dass er diese Gedanken, eben weil er sie gedacht hatte, auch aussprach. In der Vorrede zur Gesammtausgabe seiner philosophischen Werke bekennt er den Grundsatz: „Schreibe so, wie wenn du allein im Universum wärest und nichts von der Eifersucht und den Vorurtheilen der Menschen zu fürchten hättest, oder — du wirst deinen Zweck verfehlen." Vielleicht hat sich Lamettrie zu weiss waschen wollen, wenn er in dieser mit allem Aufwand seiner Rhetorik geschriebenen Selbstvertheidigung zwischen seinem Leben und seinen Schriften unterscheidet; jedenfalls ist uns aber nichts bekannt, was die Tradition rechtfertigt, dass er ein „frecher Wüstling" sei, „der im Materialismus nur die Rechtfertigung seiner eigenen Liederlichkeit sieht." Es handelt sich hier nicht darum, ob Lamettrie auch, wie so mancher Schriftsteller dieser Zeit, einen ausschweifenden und leichtsinnigen Lebenswandel geführt habe — und selbst dafür scheinen stichhaltige Beweise kaum gegeben — als vielmehr um die Frage, ob sein literarisches Auftreten seinen Grund in persönlicher Verdorbenheit hatte, oder ob er von einem bedeutenden und als Durchgangspunkt berechtigten Zeitgedanken ergriffen war, dessen Darstellung er sein Leben widmete. Wir begreifen den Ingrimm der Zeitgenossen gegen diesen Mann, sind aber überzeugt, dass die Nachwelt ihm ein weit günstigeres Urtheil gönnen muss, wenn er nicht allein von der sonst üblichen Gerechtigkeit ausgeschlossen sein soll.

Ein junger Mann, der sich nach rühmlich durchlebter Studienzeit bereits in eine glückliche Praxis hineingearbeitet hat, verlässt diese nicht, um seine Studien an einer ausgezeichneten Pflegestätte der Wissenschaft zu vertiefen, wenn nicht lebendiger Trieb nach der Wahrheit in ihm ist. Der medicinische Satyriker wusste nur zu gut, dass Charlatanerie in der Arzneikunst besser bezahlt wurde, als rationelles Verfahren. Er wusste, dass es einen Kampf kostete, den Grundsätzen eines Sydenham und Boerhaave in Frankreich Eingang zu verschaffen. Warum unternahm er diesen Kampf, statt sich in das Vertrauen der herrschenden Autoritäten einzuschleichen? War es nur sein händelsüchtiges Naturell, was ihn dazu trieb? Warum dann

neben der Satyre die mühsame und zeitraubende Arbeit der Uebersetzungen und Auszüge? Geld konnte ein so geschickter und gewandter Mann in der ärztlichen Praxis ohne Zweifel besser und leichter verdienen. Oder wollte Lamettrie vielleicht auch durch seine medicinischen Schriften sein Gewissen betäuben? Der ganze Gedanke einer persönlichen Rechtfertigung liegt seinem Wesen so fern, wie möglich. Vor wem sollte er sich denn auch rechtfertigen? Vor dem Volk, das er, wie die meisten jener französischen Philosophen, für eine gleichgültige Masse ansah, die für den freien Gedanken noch nicht reif ist? Vor einer Umgebung, in welcher er mit seltenen Ausnahmen nur Leute fand, welche die Ausschweifungen der Sinnlichkeit ebensosehr liebten als er und sich nur hüteten Bücher darüber zu schreiben? Oder endlich gar vor sich selbst? In seiner ganzen Schriftstellerei zeigt sich nur heitere Zufriedenheit und Selbstgenügsamkeit ohne eine Spur von jener Dialektik der Leidenschaften, die sich in einem zerrissenen Herzen entwickelt. Man mag Lamettrie schamlos und leichtfertig nennen, so sind das erhebliche Vorwürfe, aber sie entscheiden nicht im mindesten über die ganze Bedeutung der Person. Es sind uns von ihm keine besonderen Schlechtigkeiten bekannt. Er hat weder seine Kinder in's Findelhaus geschickt, wie Rousseau, noch zwei Bräute betrogen, wie Swift; er ist weder der Bestechung für schuldig erklärt, wie Baco, noch ruht der Verdacht der Urkundenfälschung auf ihm, wie auf Voltaire. In seinen Schriften wird allerdings das Verbrechen wie eine Krankheit entschuldigt, aber nirgendwo wird es, wie in Mandevilles berüchtigter Bienenfabel, empfohlen. Mit vollem Recht kämpft Lamettrie gegen die gefühllose Roheit der Rechtspflege, und wenn er den Arzt an die Stelle des Theologen und des Richters setzen will, so kann man darin einen Irrthum finden, aber keine Beschönigung des Verbrechens; denn Niemand findet die Krankheit schön. Es ist in der That zu verwundern, dass bei dem ungeheuren Ingrimm, der sich allenthalben gegen Lamettrie erhob, nicht einmal eine einzige positive Beschuldigung gegen sein Leben ist vorgebracht worden. Alle Declamationen über die Schlechtigkeit dieses Menschen, den auch wir freilich nicht den Besten zugesellen mögen, sind einzig und allein aus seinen Schriften abstrahirt und diese Schriften haben bei aller tendenziösen Rhetorik und leichtfertigen Witzelei doch einen beträchtlichen Kern gesunder Gedanken.

Lamettries Moraltheorie, wie sie namentlich im „discours sur le bonheur" niedergelegt ist, enthält schon alle wesentlichen Principien

jener Tugendlehre der Selbstliebe, wie sie von Holbach und Volney später systematisch ausgebildet wurde. Die Basis bildet die Beseitigung der absoluten Moral und ihre Ersetzung durch eine relative, auf Staat und Gesellschaft begründete, wie sie bei Hobbes und Locke erscheint. Damit verbindet Lamettrie die ihm eigenthümliche Lustlehre, welche von seinen französischen Nachfolgern wieder abgestreift und durch den vageren Begriff der Selbstliebe ersetzt wurde. Ein ferneres ihm eigenthümliches Element ist die grosse Bedeutung, welche er der Erziehung in Beziehung auf die Moral beilegt und seine damit zusammenhängende Polemik gegen die Gewissensbisse.

Bei den sonderbaren Zerrbildern, welche man von Lamettries Moral noch immer aufzutischen pflegt, wollen wir nicht unterlassen, die wesentlichsten Züge seines Systems hier kurz anzugeben.

Das Glück des Menschen ruht auf dem Lustgefühl, welches seiner Qualität nach in grober und feiner, kurzer und dauernder Lust überall dasselbe ist. Da wir nur Körper sind, so sind consequenter Weise auch die höchsten geistigen Genüsse ihrer Substanz nach körperliche Lust, aber dem Werthe nach sind die Lustempfindungen sehr verschieden. Das sinnliche Vergnügen ist intensiv aber kurz, das Glück, welches aus harmonischer Stimmung unsres ganzen Wesens fliesst, ruhig aber dauernd. Dieselbe Einheit in der Mannigfaltigkeit, welche in der ganzen Natur herrscht, findet sich also auch auf diesem Gebiete und jede Art der Lust und des Glückes muss daher als principiell gleichberechtigt anerkannt werden, wiewohl edlen und gebildeten Naturen andre Freuden zukommen, als niedrigen und gemeinen. Dieser Unterschied ist secundär, und bloss ihrem Wesen nach betrachtet, kommt die Lust nicht nur dem Unwissenden wie dem Gebildeten zu, sondern auch dem Bösen nicht minder als dem Guten (Vgl. Schiller: „Alle Guten, alle Bösen folgen ihrer Rosenspur“).

Empfindung ist eine wesentliche, Bildung nur eine accidentielle Eigenschaft des Menschen; es handelt sich daher vor Allem darum, ob der Mensch unter allen Umständen glücklich sein kann, das heisst, ob sein Glück sich auf Empfindung und nicht auf Bildung gründet. Dies wird bewiesen durch die grosse Masse der Ungebildeten, welche sich in ihrer Unwissenheit glücklich fühlen und welche sich noch im Tode durch chimärische Hoffnungen trösten, die ihnen eine Wohlthat sind.

Die Reflexion kann die Lust erhöhen, aber nicht geben. Wer durch sie glücklich ist, hat ein höheres Glück, aber häufiger zerstört

sie dasselbe. Der eine fühlt sich durch blosse Naturanlage glücklich, der Andre geniesst Reichthum, Ruhm und Liebe und fühlt sich doch unglücklich, weil er unruhig, ungeduldig, eifersüchtig und ein Sclave seiner Leidenschaften ist. Der Opiumrausch bewirkt auf physischem Wege eine glücklichere Stimmung, als alle philosophischen Abhandlungen. Wie glücklich wäre ein Mensch, der sein ganzes Leben hindurch eine Stimmung haben könnte, wie dieser Rausch sie vorübergehend verleiht! Das Glück des Traumes, ja selbst das eines glücklichen Wahnsinns ist daher als ein wirkliches Glück anzuerkennen, zumal unser Wachen oft nicht viel mehr ist, als ein Traum. Geist, Wissen und Vernunft sind oft unnütz zum Glück, bisweilen schädlich. Sie sind ein hinzutretender Schmuck, dessen die Seele entbehren kann und die grosse Masse der Menschen, welche ihn wirklich entbehrt, ist dadurch vom Glück nicht ausgeschlossen. Die Sinnlichkeit des Glücks ist vielmehr das grosse Mittel, durch welches die Natur allen Menschen dasselbe Recht und denselben Anspruch auf Zufriedenheit gegeben und ihnen Allen in gleicher Weise die Existenz angenehm gemacht hat.

Bis hieher ungefähr (etwa ein Sechstel des Ganzen) scheint Hettner nach seinem Bericht, Literaturg. d. 18. Jahrh. II. S. 388 u. f., den „discours sur le bonheur“ berücksichtigt zu haben, freilich auch in diesen Punkten mit Verwischung des logischen Bandes der Ideen. Wir haben aber hier nur die allgemeine Grundlage dieser Ethik und es verlohnt sich doch auch zu sehen, was für eine Tugendlehre auf dieser Basis errichtet wird. Doch vorher noch ein Wort über die Basis selbst!

Man wird schon aus dem Obigen herausfinden, dass Lamettrie die sinnliche Lust nur deshalb obenan stellt, weil sie die allgemeine ist. Was wir unter geistigen Genüssen verstehen, wird nicht etwa seinem objectiven Wesen nach geläugnet, noch weniger nach seinem Werthe für das Individuum und im Individuum tiefer gestellt als die sinnliche Lust, sondern es wird einfach unter das allgemeine Wesen der letzteren subsumirt; es wird als ein Specialfall behandelt, der in der allgemeinen und principiellen Betrachtung nicht die gleiche Bedeutung haben kann, wie das allgemeine Princip selbst, dessen relativ höherer Werth aber nirgend angefochten wird. — Vergleichen wir damit einen Ausspruch von Kant! „Man kann also, wie mich dünkt, dem Epikur wohl einräumen, dass alles Vergnügen, wenn es gleich durch Begriffe veranlasst wird, welche ästhetische Ideen erwecken,

animalische, d. h. körperliche Empfindung sei; ohne dadurch dem geistigen Gefühl der Achtung für moralische Ideen, welches kein Vergnügen ist, sondern eine Selbstschätzung (der Menschheit in uns), die uns über das Bedürfniss desselben erhebt, ja selbst nicht einmal dem minder edlen des Geschmacks im mindesten Abbruch zu thun.“ Hier haben wir Rechtfertigung und Kritik neben einander. Lamettries Ethik ist verwerflich, weil sie Lustlehre ist, nicht weil sie auch solche Genüsse, welche durch Begriffe vermittelt sind, auf sinnliche Lust zurückführt.

Lamettrie erörtert nun zunächst genauer das Verhältniss von Glück und Bildung und findet, dass die Vernunft nicht an sich dem Glücke feindlich ist, sondern nur durch die dem Denken sich anheftenden Vorurtheile. Von diesen befreit, auf Erfahrung und Beobachtung gestützt, ist vielmehr die Vernunft auch eine Stütze unsres Glücks. Sie ist ein guter Führer, wenn sie selbst sich von der Natur führen lässt. Der Gebildete geniesst ein höheres Glück als der Unwissende. Hier haben wir auch den ersten Grund der Wichtigkeit der Erziehung. Zwar ist die natürliche Organisation die erste und wichtigste Quelle unsres Glücks, aber die Erziehung ist die zweite, ebenfalls höchst wichtige. Sie vermag die Mängel unsrer Organisation mit ihren Vorzügen auszugleichen; ihr erster und höchster Zweck ist aber, durch die Wahrheit die Seele zu beruhigen. Es wird kaum nöthig sein beizufügen, dass Lamettrie hier, wie Lucrez, vor allen Dingen auch die Beseitigung des Unsterblichkeitsglaubens im Auge hat. Er giebt sich dabei besondere Mühe, zu zeigen, dass Seneca und Descartes im Grunde gleicher Meinung gewesen seien. Der letztere namentlich erhält hier wieder grosse Lobsprüche; was er wegen der Theologen, die ihn zu verderben suchten, nicht habe lehren dürfen, das habe er wenigstens so vorbereitet, dass geringere aber kühnere Geister nach ihm die Consequenz von selbst hätten finden müssen.

Um nunmehr von dieser eudämonistischen Grundlage zu einem Tugendbegriff zu gelangen, benutzt Lamettrie den Staat und die Gesellschaft, jedoch in einer von Hobbes wesentlich abweichenden Weise. Er stimmt mit diesem darin überein, dass es Tugend in einem absoluten Sinne des Wortes nicht gebe, dass nur relativ, und zwar in seiner Beziehung zur Gesellschaft etwas gut und böse zu nennen sei. An die Stelle des starren Gebotes durch den Willen des Leviathan tritt aber hier die freie Beurtheilung von Wohl und Weh der Gesellschaft durch das Individuum. Der Unterschied von

Legalität und Moralität, welche bei Hobbes gänzlich verschwindet, tritt hier wieder in seine Rechte, jedoch so, dass Gesetz und Tugend insofern aus der gleichen Quelle fliessen, als beide gewissermassen politische Institutionen sind. Das Gesetz ist da, um die Bösen zu schrecken und in Schranken zu halten; die Begriffe von Tugend und Verdienst sind der Reiz für die Guten, ihre Kräfte dem Gemeinwohl zu widmen.

Hier haben wir in der Art, wie Lamettrie die Förderung des Gemeinwohls durch das Gefühl für Ehre schildert, den ganzen Kern der Moraltheorie, welche Helvetius später so breit entwickelte, vor uns. Auch das wichtigste Moralprincip, auf welches der Materialismus sich stützen kann, das Princip der Sympathie findet Erwähnung, aber nur beiläufig. „Man bereichert sich gewissermassen durch Wohlthun und man nimmt Theil an der Freude, welche man verursacht.“ Die Beziehung auf das Ich verhindert Lamettrie, die allgemeine Wahrheit, welche er hier streift, in ihrem vollen Umfange zu erkennen. Wie ungleich reiner und schöner äussert sich Volney später im „Katechismus des französischen Bürgers!“ Die Natur, heisst es da, hat den Menschen für die Gesellschaft organisirt. „Indem sie ihm Empfindungen gab, organisirte sie ihn so, dass die Empfindungen Anderer in ihm selbst sich spiegeln, und Mitempfindungen von Vergnügen, von Schmerz, von Theilnehmung erregen, welche ein Reiz und ein unauflösliches Band der Gesellschaft sind.“ Freilich der „Reiz“ fehlt hier auch nicht als Band zwischen der Sympathie und dem Princip der Selbstliebe, welches die ganze Reihe dieser französischen Moraltheoretiker von Lamettrie an nun einmal für unerlässlich hielt. — Mit kühner Sophistik leitet Lamettrie sogar die Verachtung der Eitelkeit, in welcher er den Gipfel der Tugend erkennt, aus der Eitelkeit ab. Das wahre Glück, lehrt er, muss aus uns selbst, nicht von Andern kommen. Es ist gross, wenn man die hundertstimmige Göttin zu Diensten hat, ihr Schweigen zu gebieten und sich selbst sein Ruhm zu sein. Wer gewiss ist, an Werth seine ganze Vaterstadt aufzuwiegen, verliert nichts an Ruhm, wenn er den Beifall seiner Mitbürger ablehnt und sich auf seine Selbstachtung beschränkt.

Es ist, wie man sieht, nicht die lauterste Quelle, aus welcher die Tugenden abgeleitet werden, aber die Tugenden sind doch vorhanden und anerkannt, und man hat keinen Grund anzunehmen,

dass Lamettrie es damit nicht ernst gemeint habe. Wie aber sieht es mit seiner berüchtigten Entschuldigung oder gar Empfehlung der Laster aus?

Lamettrie erklärt von seinem Standpunkte ganz richtig, der ganze Unterschied zwischen den Guten und den Schlechten bestehe darin, dass bei jenen das öffentliche Interesse über das private überwiegt, bei diesen umgekehrt. Beide handeln mit Nothwendigkeit. Daraus glaubt nun Lamettrie folgern zu müssen, dass die Reue schlechthin verwerflich sei, weil sie nur die Ruhe des Menschen beeinträchtige, ohne auf sein Handeln Einfluss zu üben.

Es ist interessant, wie hier gerade, am schlimmsten Punkt seines Systems, sich offenbar ein Widerspruch mit seinen eignen Grundsätzen eingeschlichen hat, und hier finden dann auch die Vorwürfe gegen seinen persönlichen Charakter am meisten Nahrung. Zeigen wir, um ihn weder zu gut noch zu schlecht erscheinen zu lassen, wie er zu seiner Polemik gegen die Gewissensbisse gekommen ist! — Der Ausgangspunkt war offenbar die Beobachtung, dass uns Bedenken und Gewissensbisse in Folge unserer Erziehung oft bei Dingen anwandeln, welche der Philosoph nicht als verwerflich betrachten kann. Man hat dabei natürlich zunächst an das gesammte Verhalten des Individuums gegenüber der Religion und der Kirche zu denken, sodann aber vor allen Dingen an die vermeintlich harmlosen sinnlichen Genüsse, besonders in der geschlechtlichen Liebe. Auf diesem Gebiete ging nun einmal den französischen Schriftstellern dieses Zeitraums, Lamettrie an der Spitze, das feinere Unterscheidungsvermögen ab, weil in der einzigen Gesellschaft, welche sie kannten, die Segnungen einer strengeren Ordnung des Familienlebens und der davon unzertrennlichen grösseren Sittenreinheit ohnehin verloren und fast vergessen waren. Die excentrischen Gedanken einer systematischen Belohnung der Tugend und Tapferkeit durch den Genuss der schönsten Frauen, welche Helvetius empfiehlt, finden bei Lamettrie ihr Vorspiel in der Klage, dass die Tugend einen Theil ihres natürlichen Lohnes durch unnütze und unbegründete Bedenklichkeiten einbüsse. Die Verallgemeinerung dieses Satzes stützt sich sodann auf die Bezeichnung der Gewissensbisse als Rechte eines früheren moralischen Zustandes, der gegenwärtig keine wahre Bedeutung mehr für uns hat.

Hier übersieht aber Lamettrie offenbar, dass er ausdrücklich

der Erziehung die höchste Bedeutung für den einzelnen, wie für die Gesellschaft beigelegt hat; und zwar in zwei Stufen. Zunächst dient die Erziehung, wie wir schon erwähnten, zur Verbesserung der Organisation des Individuums. Sodann aber schreibt Lamettrie auch der Gesellschaft das Recht zu, um des Gesammtwohls willen durch die Erziehung die Ausbildung derjenigen Vorstellungen zu befördern, welche den Einzelnen dazu bringen, der Gesammtheit zu dienen und im Dienste der Gesammtheit, sogar unter persönlichen Opfern, sein Glück zu finden.

Wie nun aber der Gute das volle Recht hat, diejenigen Gewissensbisse in sich auszurotten, welche aus einer schlechten, die sinnlichen Genüsse mit Unrecht verdammenden Erziehung herrühren, so wird der Schlechte, welchem Lamettrie immer noch so viel Glück gönnen möchte, als für ihn möglich ist, zur Beseitigung aller und jeder Gewissensbisse aufgefordert, weil er ja doch einmal nicht anders handeln könne und die strafende Gerechtigkeit ihn mit oder ohne seine Gewissensbisse doch früher oder später ereilen werde.

Hier ist offenbar nicht nur durch die plumpe Eintheilung der Menschen in „gute“ und „schlechte“ gefehlt, wobei die unendliche Mannigfaltigkeit der psychologischen Combinationen guter und schlechter Motive übersehen wird, sondern es ist auch die psychologische Causalität für die Gewissensbisse der Schlechten aufgehoben, während sie bei den Guten angenommen wird. Kann es vorkommen, dass diese sich durch einen Rest der anerzogenen Moral von harmlosen Genüssen abhalten lassen, so muss es offenbar auch möglich sein, dass die Schlechten durch einen gleichen Rest anerzogener Empfindungen sich von schlechten Thaten abhalten lassen. Auch ist evident, dass die im ersten Falle empfundene Reue zu einem hemmenden Motive im zweiten werden kann. Dies aber muss Lamettrie läugnen, oder übersehen, um zu seiner radicalen Verwerfung aller Reue gelangen zu können.

Eine bessere Frucht seines Systems ist die, dass er humane und möglichst milde Strafe verlangt. Die Gesellschaft muss um ihrer Erhaltung Willen die Schlechten verfolgen, aber sie soll ihnen nicht mehr Uebles zufügen, als durch diesen Zweck gefordert wird. — Endlich sei noch bemerkt, dass Lamettrie seinem System auch dadurch mehr Rundung zu geben versucht, dass er behauptet, das Vergnügen mache den Menschen heiter, fröhlich und gefällig

und sei also schon an sich ein wirksames Band der Gesellschaft, während die Entsagung den Charakter rauh, intolerant und also ungesellig mache.

Man mag über dies Moralsystem urtheilen wie man will, so kann man doch nicht läugnen, dass es durchdacht und reich an Gedanken ist, die ihre Bedeutung schon dadurch bewähren, dass sie später in breiter systematischer Ausführung bei Andern wiederkehren und das Interesse der Zeitgenossen lebhaft in Anspruch nehmen. Inwiefern sich Männer wie Holbach, Helvetius, Volney bewusst waren, aus Lamettrie geschöpft zu haben, können wir nicht untersuchen. Sicher ist wohl, dass sie ihn alle gelesen haben und dass sie alle glaubten, weit über ihm zu stehen. Auch liegen in der That viele dieser Gedanken so im Charakter der Zeit, dass man zwar Lamettrie die Priorität, aber nicht die Originalität mit Sicherheit zuschreiben kann. Wie vieles von solchen Dingen circulirt mündlich, bevor es jemand wagt niederzuschreiben und drucken zu lassen! Wie vieles verbirgt sich in Werken verschiedenster Art in versteckter Ausdrucksweise, in hypothetischer Form, scheinbar scherzhaft hingeworfen, wo man es niemals gesucht hätte! Vor allen ist Montaigne für die französische Literatur eine fast unerschöpfliche Fundgrube verwegener Ideen und Lamettrie beweist durch seine Citate, dass er ihn fleissig gelesen hat. Nimmt man noch Bayle und Voltaire hinzu, von denen der letztere freilich erst nach Lamettries Auftreten seine radicalere Richtung eingeschlagen hat, so wird man leicht einsehen, dass es eines besonderen Studiums bedürfte, um überall festzustellen, was Reminiscenz, was eigner Gedanke Lamettries ist. So viel darf man dagegen mit gutem Gewissen behaupten, dass kaum ein Schriftsteller dieser Zeit weniger als er darauf ausgeht, sich mit fremden Federn zu schmücken. So selten wir genaue Citate bei ihm finden, so häufig finden wir, dass er wenigstens mit einem Wort, mit einer Andeutung seine Vorgänger nennt; vielleicht eher beflissen, sich Gesinnungsgenossen zu machen, wo er allein steht, als umgekehrt, sich als Original hinzustellen, wo er es nicht ist.

Leicht musste übrigens ein Schriftsteller wie Lamettrie auf die verwegensten Ideen kommen, da er verwegne, die gewöhnliche Denkweise beleidigende Aussprüche nicht nur nicht scheut, sondern geradezu sucht. Man kann in dieser Beziehung keinen grösseren Gegensatz finden, als zwischen der Parrhesie Montaignes und der-

jenigen Lamettries. Montaigne erscheint uns bei seinen gewagtesten Sätzen fast immer naiv und deshalb liebenswürdig. Er plaudert, wie ein Mensch, der nicht die entfernteste Absicht hat, irgend Jemanden zu verletzen, und dem plötzlich eine Aeusserung entschlüpft, deren Tragweite es selbst gar nicht zu bemerken scheint, während sie den Leser erschreckt oder in Staunen setzt, sobald er sie fixirt und bei ihr verweilt. Lamettrie ist nirgend naiv. Studirte Effecthascherei ist sein schlimmster Fehler, aber auch derjenige Fehler, der sich am meisten gerächt hat, weil er seinen Gegnern die Entstellung des eigentlichen Gedankens sehr leicht macht. Selbst anscheinende Widersprüche in seinen Behauptungen erklären sich (abgesehen von jener verstellten Selbstbekämpfung, die er der Anonymität wegen oft aufführt) sehr häufig aus dem übertriebenen Ausdruck eines Gegensatzes der gar nicht als Verneinung, sondern nur als theilweise Einschränkung zu verstehen ist.

Die gleiche Eigenschaft macht diejenigen Producte Lamettries so besonders widerwärtig, in denen er eine gewissermassen poetische Verherrlichung der Wollust gesucht hat. Schiller sagt von den Freiheiten der Poesie gegenüber den Gesetzen des Anstandes: „nur die Natur kann sie rechtfertigen“ und „nur die schöne Natur kann sie rechtfertigen“. In beiden Beziehungen sind durch die blosse Anlegung dieses Maassstabes Lamettries „volupté“ und „l'art de jouir“ als Literaturproducte aufs schärfste gerichtet. Ueberweg sagt mit Recht von diesen Werken, dass sie „in einer noch mehr künstlich überspannten als frivolen Weise“ den sinnlichen Genuss zu rechtfertigen suchen. Ob auch der Mensch in sittlicher Hinsicht schärfer zu beurtheilen ist, wenn er dergleichen, einem Princip zu liebe, erkünstelt, als wenn es mit natürlichem Behagen aus seiner Feder strömt, lassen wir dahingestellt.

Auf alle Fälle brauchen wir es Friedrich dem Grossen nicht so sehr zu verübeln, dass er sich dieses Mannes annahm, und ihn, als ihm selbst in Holland der Aufenthalt verboten wurde, nach Berlin berufen liess, wo er Vorleser des Königs wurde, eine Stelle an der Academie erhielt, und seine ärztliche Praxis wieder aufnahm. „Der Ruf eines Philosophen und eines Unglücklichen“, sagt der König in seinem éloge, „genügten um Herrn Lamettrie ein Asyl in Preussen zu verschaffen.“ Er liess also den „Homme machine“ und die Naturgeschichte der Seele als Philosophie gelten. Wenn er selbst später sich über Lamettries Werke sehr gering-

schätzig äusserte, so hat er dabei ohne Zweifel hauptsächlich jene eben erwähnten Producte im Auge; seinen persönlichen Charakter beurtheilte der König nicht nur in jener officiellen Gedächtnissrede, sondern auch in vertraulichen Aeusserungen durchaus günstig. Dies fällt um so mehr in's Gewicht, da Lamettrie, wie wir wissen, sich am Hofe viele Freiheiten herausnahm und sich in Gesellschaft des Königs sehr ungezwungen gehen liess.

Am meisten hat Lamettrie seiner Sache durch seinen Tod geschadet. Hätte der neue Materialismus nur Vertreter gehabt, wie Gassendi, Hobbes, Toland, Diderot, Grimm und Holbach, so würde den Fanatikern, die so gern ihre Urtheile auf verschwindende Einzelnheiten begründen, eine erwünschte Gelegenheit zu Verdammungsurtheilen über den Materialismus entgangen sein. Kaum war Lamettrie seines neuen Glückes am Hofe Friedrichs des Grossen einige Jahre froh geworden, als der französische Gesandte, Tirconnel, den jener von einer schweren Krankheit glücklich geheilt hatte, ein Genesungsfest veranstaltete, welches den leichtsinnigen Arzt in's Grab stürzte. Er soll in prahlerischer Schaustellung seiner Genussfähigkeit und wohl auch im Trotz auf seine Gesundheit eine ganze Trüffelpastete verzehrt haben, worauf er sofort unwohl wurde und im Hause des Gesandten an einem hitzigen Fieber unter heftigem Delirium starb. Dieser Fall machte um so grösseres Aufsehen, als damals gerade auch die Euthanasie der Atheisten zu den lebhaft besprochenen Zeitfragen gehörte. Im Jahre 1712 war ein französisches Werk erschienen, als dessen Hauptverfasser man Deslandes angiebt, in dem ein Verzeichniss der grossen Männer gegeben wird, die unter Scherzen gestorben sind. Das Buch war 1747 in deutscher Uebersetzung erschienen und stand in frischem Angedenken. So mangelhaft es war, so erhielt es doch eine gewisse Bedeutung durch seine Opposition gegen die gewöhnliche orthodoxe Lehre, welche nur den Tod in Verzweiflung oder im Frieden mit der Kirche anerkennt. Wie man darüber hin und her disputirte, ob ein Atheist sittlich leben könne, und ob also — nach Bayles Hypothese — ein Staat von Atheisten möglich sei, so stritt man auch über die Frage, ob ein Atheist ruhig sterben könne. Ganz entgegen der Logik, welche die einzige negative Instanz, wo es sich um die Bildung eines allgemeinen Satzes handelt, über eine ganze Reihe positiver stellt, pflegt das Vorurtheil in solchen Fällen einen einzigen seiner Behauptung günstigen Fall mehr zu beachten als alle un-

günstigen. Lamettries Hinscheiden im Fieberdelirium in Folge des Verschlingens einer grossen Trüffelpastete ist aber ein Gegenstand, der geeignet ist, den engen Horizont eines Fanatikers so vollständig auszufüllen, dass keine andre Vorstellung mehr Platz hat. Uebrigens ist die ganze Geschichte, welche so viel Aufsehen gemacht hat, was die Hauptsache betrifft, nämlich die eigentliche Todesursache noch nicht einmal über den Zweifel erhaben. Friedrich der Grosse sagt in der Gedächtnissrede über seinen Tod nur: „Herr Lamettrie starb im Hause des Milord Tirconnel, des französischen Bevollmächtigten, dem er das Leben wieder gegeben hatte. Es scheint, dass die Krankheit, wohl wissend mit wem sie es zu thun hatte, die Geschicklichkeit besass, ihn zuerst beim Gehirn anzupacken, um ihn desto sicherer umzubringen. Er zog sich ein hitziges Fieber mit heftigem Delirium zu. Der Kranke war gezwungen, zu der Wissenschaft seiner Collegen seine Zuflucht zu nehmen, und er fand darin nicht die Hülfe, welche er so oft, sowohl für sich als für das Publicum, in seinen eignen Kenntnissen gefunden hatte.“ Ganz anders freilich äussert sich der König in einem vertraulichen Briefe an seine Schwester, die Markgräfin von Bayreuth. Hier wird erwähnt, dass sich Lamettrie durch Verzehren einer Fasanpastete eine Indigestion zugezogen habe. Als eigentliche Todesursache scheint jedoch der König einen Aderlass zu betrachten, den Lamettrie sich selbst verordnete, um den deutschen Aerzten, mit denen er über diesen Punkt im Streite lag, die Zweckmässigkeit des Aderlasses in diesem Falle zu beweisen.

III. Das System der Natur.

Wenn es in unserm Plane läge, den einzelnen Verzweigungen materialistischer Weltanschauung durch alle Windungen zu folgen, die grössere oder geringere Consequenz der Denker und Schriftsteller zu prüfen, die bald dem Materialismus nur gelegentlich huldigen, bald sich in langsamer Entwickelung ihm mehr und mehr nähern, bald endlich entschieden materialistische Gesinnungen nur gleichsam wider Willen verrathen: so würde keine Epoche uns einen so reichen Stoff bieten, als die zweite Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts, und kein Land würde in unserer Darstellung einen

breiteren Raum einnehmen, als Frankreich. Da ist vor Allen Diderot, der Mann voll Geist und Feuer, der so oft als Haupt und Heerführer der Materialisten genannt wird, während er doch nicht nur einen langen Entwickelungsgang brauchte, bevor er zu einem Standpunkte gelangte, den man wirklich als Materialismus bezeichnen kann, sondern auch bis zum letzten Augenblick in einer Gährung blieb, die ihn nicht zur Abrundung und Klärung seiner Ansichten gelangen liess. Diese edle Natur, welche alle Tugenden und Fehler des Idealisten in sich hegte, vor allen Dingen den Eifer für das Wohl des Menschen, aufopfernde Freundesliebe und einen unerschütterlichen Glauben an das Gute, Schöne und Wahre und an die Vervollkommnung der Welt, wurde wie wir schon oben gezeigt haben, durch den Strom der Zeit gleichsam wider Willen dem Materialismus entgegengetrieben. Diderots Freund und Arbeitsgenosse, D'Alembert, war dagegen schon weit über den Materialismus hinaus, indem er sich „versucht fühlte zu meinen, dass Alles, was wir sehen, nur Sinneserscheinung sei, dass es Nichts ausser uns giebt, was dem, was wir zu sehen glauben, entspricht.“ Er hätte für Frankreich werden können, was Kant für die Weltgeschichte geworden ist, wenn er diesen Gedanken festgehalten und nur einigermassen über das Niveau einer skeptischen Anwandlung erhoben hätte. So aber ist er nicht einmal der „Protagoras“ geworden, zu dem ihn Voltaires Scherz zu machen suchte. Der rücksichtsvolle und zurückhaltende Buffon, der verschlossene und diplomatische Grimm, der eitle und oberflächliche Helvetius: sie alle stehn dem Materialismus nahe, ohne uns jene festen Gesichtspunkte und jene folgerichtige Durchführung eines Grundgedankens darzubieten, durch welche Lamettrie bei aller Frivolität des Ausdrucks sich auszeichnete. Wir müssten Buffon als Naturforscher erwähnen, und vor allen Dingen auch auf Cabanis, den Vater der materialistischen Physiologie, hier näher eingehen, wenn es nicht unser Endzweck mit sich brächte, rasch den entscheidenden Boden zu betreten und der geschichtlichen Darlegung der Grundfragen, um die es sich handelt, erst später einen Blick in die speciellen Wissenschaften folgen zu lassen. So scheint es berechtigt, wenn wir gerade jene Periode zwischen dem Erscheinen des homme machine und des système de la nature, welche dem Literarhistoriker eine so reiche Ausbeute gewährt, nur beiläufig berühren und sofort zu dem Werke übergehen, welches

man oft als den Codex oder als die Bibel des gesammten Materialismus bezeichnet hat.

Das System der Natur mit seiner geraden, ehrlichen Sprache, seinem fast deutschen Gedankengang und seiner doctrinären Ausführlichkeit gab auf einmal das klare Resultat aller jener geistreich gährenden Zeitgedanken, und dies Resultat in seiner starren Geschlossenheit stiess selbst diejenigen zurück, welche zu seiner Erzielung am meisten beigetragen hatten. Lamettrie hatte hauptsächlich Deutschland erschreckt. Das System der Natur erschreckte Frankreich. Wirkte dort die Frivolität mit, die dem Deutschen in innerster Seele zuwider ist, so hatte hier der lehrhafte Ernst des Buches gewiss seinen Antheil an der Entrüstung, der es begegnete. Einen grossen Unterschied aber machte die Zeit des Erscheinens im Verhältniss zu dem ganzen Stand der Geistesthätigkeit beider Nationen. Frankreich näherte sich der Revolution, während man in Deutschland der Blüthezeit der Literatur und Philosophie entgegenging. Im System der Natur finden wir schon den schneidenden Luftzug der Revolution.

Es war im Jahre 1770, als das Werk unter dem Titel: Système de la nature, ou des lois du monde physique et du monde moral, angeblich in London, in Wirklichkeit aber in Amsterdam erschien. Es trug den Namen des seit zehn Jahren verstorbenen Mirabaud, und zum Ueberfluss noch eine kurze Skizze über das Leben und die Schriften dieses Mannes, welcher Secretair der Academie gewesen war. Niemand glaubte an diese Autorschaft; aber merkwürdiger Weise errieth auch Niemand den wahren Ursprung des Buches, obwohl es aus dem eigentlichen Mittelpunkt des materialistischen Heerlagers hervorgegangen war und im Grunde nur ein Glied in einer langen Kette schriftstellerischer Erzeugnisse eines ebenso originellen als bedeutenden Mannes bildete.

Paul Heinrich Dietrich von Holbach, ein reicher deutscher Baron, zu Heidelsheim in der Pfalz 1723 geboren, war schon in früher Jugend nach Paris gekommen und hatte gleich seinem Landsmanne Grimm, mit dem er eng befreundet war, sich ganz in die französische Nationalität hineingelebt. Betrachtet man den Einfluss, den diese beiden Männer auf ihre Umgebung ausübten, und vergleicht man die Charaktere des heitern und geistreichen Kreises, der sich um Holbachs gastlichen Heerd zu versammeln pflegte, so sieht man leicht, dass den beiden Deutschen in den philosophischen Fragen,

die hier erörtert wurden, eine tonangebende Rolle von Haus aus zuzuschreiben ist. Still, zäh und unverwandt, wie selbstbewusste Steuerleute sitzen sie in diesem Strudel aufbrausender Talente. Mit der Rolle der Beobachter verbinden sie, jeder in seiner Weise, einen tiefgreifenden Einfluss, der um so unwiderstehlicher ist, je unmerklicher er sich vollzieht. Holbach insbesondere schien fast nur der ewig gutmüthige und freigebige maître d'hôtel der philosophischen Kreise, von dessen Humor und Herzensgüte Jeder eingenommen wurde, dessen Wohlthätigkeit, dessen häusliche und gesellschaftliche Tugenden, dessen bescheidenen, schlichten Sinn inmitten des Ueberflusses man um so freier bewunderte, je mehr jedes Talent in seiner Nähe die vollste Anerkennung fand, ohne dass Holbach selbst auf irgend eine andere Rolle, als auf die des liebenswürdigen Wirthes Anspruch gemacht hätte. In dieser Bescheidenheit des Mannes liegt auch eigentlich der wesentlichste Grund der Thatsache, dass man sich so schwer entschliessen konnte, Holbach selbst als den Verfasser des Buches, welches die gebildete Welt in Aufruhr versetzte, zu betrachten. Selbst als es längst feststand, dass das Werk aus seinem engern Kreise hervorgegangen sei, wollte man die eigentliche Autorschaft noch bald dem Mathematiker Lagrange zuschreiben, der als Hauslehrer in Holbachs Familie gewirkt hatte, bald Diderot, bald einer systematischen Vereinigung mehrerer Kräfte. Es ist jetzt keinem Zweifel mehr unterworfen, dass Holbach der wahre Verfasser ist, obwohl bei der Ausführung einzelner Abschnitte auch Lagrange, der Fachmann, Diderot, der Meister des Stils, und Naigeon, ein literarischer Gehülfe Diderots und Holbachs, betheiligt waren. Holbach war nicht nur der eigentliche Verfasser des Ganzen, sondern namentlich auch der systematische Kopf, der die Arbeit beherrschte und die Richtung angab. Auch besass Holbach keineswegs bloss seine Tendenz, sondern er beherrschte eine reiche Fülle naturwissenschaftlicher Kenntnisse. Er hatte namentlich auch Chemie studirt, Artikel aus diesem Fach für die Encyclopädie geliefert und mehrere chemische Werke aus dem Deutschen in's Französische übersetzt. „Es verhielt sich mit seiner Gelehrsamkeit," schreibt Grimm, „wie mit seinem Vermögen. Nie hätte man es geahnt, hätte er es verbergen können, ohne seinem eigenen Genuss und besonders dem Genuss seiner Freunde zu schaden."

Holbachs übrige Schriften, deren eine grosse Reihe ist, be-

handeln grösstentheils dieselben Fragen, wie das System der Natur; zum Theil, wie in der Schrift: Le bon sens, ou Idées naturelles opposées aux Idées surnaturelles (1772), in populärer Form und mit der bestimmten Absicht auf die Massen zu wirken. Auch die politische Richtung Holbachs war klarer und bestimmter, als die der meisten seiner französischen Genossen, obwohl er sich nicht für eine bestimmte Staatsform entscheidet. Die unklare Schwärmerei für die auf so ganz unübertragbaren Verhältnissen ruhenden Einrichtungen Englands theilt er nicht. Mit ruhiger, leidenschaftsloser Gewalt entwickelt er das Recht der Völker auf Selbstbestimmung, die Verpflichtung aller Obrigkeiten, sich diesem Recht zu beugen und dem Lebenszweck der Nationen zu dienen, das Verbrecherische jeder gegen die Volkssouverainetät gerichteten Anmassung und die Nichtigkeit aller Verträge, Gesetze und Rechtsformen, welche solche verbrecherischen Anmassungen einzelner zu stützen suchen. Das Recht der Völker auf Revolution in entarteten Zuständen gilt ihm wie ein Axiom, und hierin traf er genau den Nagel auf den Kopf.

Holbachs Ethik ist ernst und rein, obwohl er nicht über den Begriff der Glückseligkeit hinausgeht. Es fehlt ihr die Innigkeit und der poetische Hauch, welcher Epikurs Lehre von der Harmonie des Gemüthslebens beseelt; dagegen nimmt sie einen bedeutenden Anlauf dazu, den Standpunkt des Individuums zu überwinden und die Tugenden vom Standpunkte des Staates und der Gesellschaft zu begründen. Wo wir im System der Natur eine frivole Wendung zu finden meinen, da liegt nicht sowohl das oberflächliche und leichtfertige Spielen mit dem Sittlichen selbst zu Grunde — und das wäre doch eigentlich das Frivole — als vielmehr die völlige Verkennung des sittlichen und ideellen Gehaltes der überlieferten Institutionen, insbesondere der Kirche und des Offenbarungsglaubens. Folgt diese Verkennung schon aus dem unhistorischen Sinn des achtzehnten Jahrhunderts, so ist sie doch doppelt begreiflich unter einer Nation, welche, wie die französische damals, keine eigentliche Poesie hat; denn aus diesem Lebensquell sprudelt alles hervor, was eine tief im Wesen des Menschen begründete Kraft des Daseins und des Schaffens hat, ohne auf die verstandesmässige Rechtfertigung zu warten. So ist denn auch in Goethes berühmtem Urtheil über das System der Natur die tiefste Kritik mit der grössten Ungerechtigkeit in naiver Selbstgewissheit des eignen Thuns und

Schaffens zu einer grossartigen Opposition des jugendfrischen deutschen Geisteslebens gegen die scheinbare „Greisenheit“ Frankreichs verschmolzen.

Das System der Natur zerfällt in zwei Theile, von denen der erste die allgemeinen Grundlagen und die Anthropologie enthält, der zweite — sofern dieser Ausdruck noch anwendbar ist — die Theologie. Gleich in der Vorrede zeigt sich, dass das Streben für die Glückseligkeit der Menschheit zu wirken der wahre Ausgangspunkt des Verfassers ist.

„Der Mensch ist unglücklich,“ beginnt die Vorrede, „bloss weil er die Natur misskennt. Sein Geist ist so von Vorurtheilen angesteckt, dass man glauben sollte, er sei für immer zum Irrthum verdammt; die Fesseln des Wahns, mit denen man von der Kindheit an ihn umschlingt, sind so mit ihm verwachsen, dass man sie nur mit der grössten Mühe ihm wieder nehmen kann.“ Zu seinem Unglück strebt er sich über die sichtbare Welt zu erheben und stets belehren ihn schmerzliche Erfahrungen über die Nichtigkeit seines Beginnens. Der Mensch verachtete das Studium der Natur um Phantomen nachzujagen, die gleich Irrlichtern ihn blendeten und ihn ablenkten von dem einfachen Pfade der Wahrheit, ohne den er nicht zum Glücke gelangen kann. Es ist daher Zeit, in der Natur die Heilmittel gegen die Uebel zu suchen, in welche die Schwärmerei uns gestürzt hatte. — Es giebt nur eine Wahrheit und sie kann niemals schaden. — Vom Irrthum stammen die schmählichen Fesseln, mit denen Tyrannen und Priester allerwärts die Nationen zu fesseln vermochten; vom Irrthum stammte die Sclaverei, der die Nationen erlegen sind; vom Irrthum die Schrecken der Religion, die bewirkten, dass die Menschen in Furcht verdumpften oder in Fanatismus sich würgten für Chimären. Vom Irrthum stammt der eingewurzelte Hass und die grausamen Verfolgungen; das beständige Blutvergiessen und die empörenden Tragödien, deren Schauplatz die Erde werden musste im Namen der Interessen des Himmels.

Versuchen wir daher die Nebel der Vorurtheile zu verscheuchen und dem Menschen Muth und Achtung vor seiner Vernunft einzuflössen! Wer auf jene Träumereien nicht verzichten kann, möge wenigstens Andern verstatten, sich ihre Ansichten auf ihre Weise zu bilden und sich überzeugen, dass es für die Erdenbewohner hauptsächlich darauf ankomme, gerecht, wohlthätig und friedsam zu sein.

Fünf Capitel behandeln die allgemeine Grundlage der Naturbetrachtung. Die Natur, die Bewegung, der Stoff, die Gesetzmässigkeit alles Geschehens und das Wesen der Ordnung und des Zufalls sind die Gegenstände, an deren Untersuchung Holbach seine Fundamentalsätze anknüpft. Unter diesen Capiteln ist es besonders das letzte, welches durch seine schroffe Beseitigung jedes Restes von Theologie die Deisten von den Materialisten für immer trennte, und welches namentlich auch Voltaire zu heftigen Angriffen gegen das System der Natur veranlasste. —

Die Natur ist das grosse Ganze, dessen Theil der Mensch ist, und unter dessen Einflüssen er steht. Wesen, die man jenseits der Natur setzt, sind jederzeit Geschöpfe der Einbildungskraft, von deren Wesen wir uns ebensowenig eine Vorstellung machen können, als von ihrem Aufenthaltsort und ihrer Handlungsweise. Es giebt nichts und kann nichts geben jenseits des Kreises, der alle Wesen einschliesst. Der Mensch ist ein physisches Wesen und seine moralische Existenz ist nur eine besondere Seite der physischen, ein gewisser, aus seiner eigenthümlichen Organisation abgeleiteter Modus des Handelns.

Alles, was der menschliche Geist zur Verbesserung unserer Lage ersonnen hat, war nur eine Folge der Wechselwirkung zwischen den in ihn gelegten Trieben und der umgebenden Natur. Auch das Thier schreitet von einfachen Bedürfnissen und Formen zu immer zusammengesetzteren fort; ähnlich der Pflanze. Unmerklich wächst die Aloë durch eine Reihe von Jahren, bis sie endlich die Blüthen treibt, welche ein Vorbote ihres nahen Todes sind. Der Mensch als physisches Wesen handelt nach wahrnehmbaren sinnlichen Einflüssen; als moralisches Wesen nach Einflüssen, welche unsre Vorurtheile uns nicht erkennen lassen. Bildung ist Entwickelung; wie denn schon Cicero sagt: „Est autem virtus nihil aliud quam in se perfecta et ad summum perducta natura.“ An all unsern ungenügenden Begriffen ist Mangel an Erfahrung schuld und jeder Irrthum ist mit Schaden verknüpft. Aus Mangel an Kenntniss der Natur hat der Mensch sich Gottheiten gebildet, die alleiniger Gegenstand seiner Hoffnungen und Befürchtungen wurden, ohne zu bedenken, dass die Natur weder Hass noch Liebe kennt und fort und fort, bald Wohl bald Wehe bereitend, nach unwandelbaren Gesetzen wirkt. Die Welt zeigt uns allenthalben Nichts als Materie und Bewegung. Sie ist eine unendliche Kette von Ur-

sachen und Wirkungen; die mannigfaltigsten Stoffe stehen in beständiger Wechselwirkung, und ihre verschiedenen Eigenschaften und Zusammensetzungen bilden für uns das Wesen der Einzeldinge. Die Natur im weiteren Sinne ist also die Zusammenfassung der verschiedenen Stoffe in allen Einzeldingen überhaupt; im engern Sinne ist die Natur eines Dinges die Zusammenfassung seiner Eigenschaften und Wirkungsformen. Wenn daher gesagt wird, die Natur bringe eine Wirkung hervor, so soll damit nicht die Natur als Abstractum personificirt werden, sondern es soll nur gesagt sein, dass die betreffende Wirkung ein nothwendiges Resultat der Eigenschaften eines der Wesen ist, die das grosse Ganze bilden, welches wir sehen.

In der Lehre von der Bewegung steht Holbach ganz auf der Basis, welche Toland in der Abhandlung, die wir oben erwähnten, gelegt hat. Er definirt die Bewegung zwar schlecht, aber er behandelt sie allseitig und gründlich, jedoch ohne jedes Eingehen auf die mathematischen Theorien, wie denn überhaupt in dem ganzen Werk, gemäss seiner praktischen Absicht, das Positive und Specielle vor Betrachtungen und Abstractionen zurücktritt. —

Jedes Ding ist vermöge seiner eigenthümlichen Natur auch zu gewissen Bewegungen fähig. So sind unsere Sinne fähig, Eindrücke von gewissen Objekten zu empfangen. Von keinem Körper können wir etwas wissen, wenn er nicht direct oder indirect eine Veränderung in uns hervorbringt. Alle Bewegung, die wir wahrnehmen, versetzt entweder einen ganzen Körper an einen andern Ort, oder sie findet zwischen den kleinsten Theilchen desselben Körpers statt und bringt Störungen oder Veränderungen hervor, die wir erst an den veränderten Eigenschaften des Körpers bemerken. Bewegungen solcher Art liegen auch dem Wachsen der Pflanzen und Thiere und der intellectuellen Erregung des Menschen zu Grunde.

Uebertragen heissen die Bewegungen, wenn sie von Aussen einem Körper aufgenöthigt werden; selbständig, wenn die Ursache der Bewegung in dem Körper selbst ist. Hieher rechnet man beim Menschen Gehen, Sprechen, Denken, obwohl wir bei genauerer Betrachtung finden können, dass es nach strengen Begriffen keine selbständigen Bewegungen giebt. — Der menschliche Wille wird durch äussere Ursachen bestimmt.

Die Mittheilung der Bewegung von einem Körper auf den andern ist nach nothwendigen Gesetzen geregelt. Alles im Universum ist beständig in Bewegung, und jede Ruhe ist nur scheinbar.

Selbst das, was die Physiker „nisus“ genannt haben, ist nur durch Bewegung zu erklären. Wenn ein 500 Pfund schwerer Stein auf der Erde ruht, so drückt er jeden Augenblick mit seinem ganzen Gewicht, und empfängt einen Gegendruck der Erde. Man dürfte nur die Hand dazwischen legen, um zu sehen, wie der Stein Kraft genug entwickelt, um sie zu zerquetschen, trotz seiner scheinbaren Ruhe. Action ist nie ohne Reaction. Die sogenannten todten und die lebendigen Kräfte sind daher von derselben Art und entwickeln sich nur unter verschiedenen Umständen. Auch die dauerhaftesten Körper sind beständigen Veränderungen unterworfen. Die Materie und die Bewegung ist ewig, und die Schöpfung aus Nichts ist ein leeres Wort. Zu dem Ursprung der Dinge zurückgehen wollen, heisst nur die Schwierigkeiten hinausschieben und sie der Prüfung unserer Sinne entziehen. —

Was die Materie betrifft, so ist Holbach kein strenger Atomist. Er nimmt zwar elementare Theilchen an, erklärt jedoch das Wesen der Stoffe für unbekannt. Wir kennen nur einige ihrer Eigenschaften. Alle Modificationen der Materie sind Folge von Bewegung; diese verwandelt die Gestalt der Dinge, löst ihre Bestandtheile auf und nöthigt dieselben zur Entstehung oder Erhaltung von Wesen ganz anderer Art beizutragen.

Zwischen den sogenannten drei Reichen der Natur findet ein beständiger Austausch und Kreislauf der Theile der Materie statt. Das Thier erwirbt neue Kräfte durch Verzehrung von Pflanzen oder anderen Thieren; Luft, Wasser, Erde und Feuer dienen zu seiner Erhaltung. Dieselben Elemente aber unter andern Formen der Verbindung werden die Ursache seiner Auflösung, und alsdann werden dieselben Bestandtheile in neue Bildungen verarbeitet oder wirken zu neuen Zerstörungen.

Das ist der unwandelbare Gang der Natur; das ist der ewige Kreislauf, den Alles beschreiben muss, was existirt. In dieser Weise lässt die Bewegung die Theile des Universums entstehen, erhält sie eine Weile und zerstört sie allmählich, die einen durch die andern; während die Summe des Vorhandenen immer dieselbe bleibt. Die Natur erzeugt durch ihre verbindende Thätigkeit die Sonnen, welche in den Mittelpunkt eben so vieler Systeme treten; sie erzeugt die Planeten, die durch ihr eigenes Wesen gravitiren und ihre Bahnen um die Sonne beschreiben. Ganz allmählich verändert die Bewegung die einen wie die andern und sie wird viel-

leicht eines Tages die Theilchen wieder zerstreuen, aus denen sie die wunderbaren Massen gebildet hat, welche der Mensch während der kurzen Spanne seines Daseins nur im Vorübergehen erblickt.

Während übrigens Holbach so in den allgemeinen Sätzen ganz mit dem heutigen Materialismus übereinstimmt, steht er — ein Beweis, wie fern diese Abstractionen von der eigentlichen Bahn der Naturwissenschaft lagen — in seinen Ansichten vom Stoffwechsel noch ganz auf dem Boden der alten Zeit. Ihm ist noch das Feuer das Lebensprincip der Dinge. Wie bei Epikur, wie bei Lucrez und Gassendi sind auch bei ihm die Theilchen feuriger Natur bei allen Vorgängen des Lebens im Spiel und bringen, bald sichtbar, bald unter der übrigen Materie verborgen, eine Fülle von Erscheinungen hervor. Vier Jahre nachdem das System der Natur erschien, entdeckte Priestley den Sauerstoff, und während Holbach noch schrieb oder mit seinen Freunden seine Grundsätze erörterte, arbeitete Lavoisier schon an jener grossartigen Reihe von Versuchen, denen wir die wahre Lehre von der Verbrennung und damit eine ganz neue Grundlage jener Wissenschaft verdanken, welche auch Holbach studirt hatte. Dieser begnügte sich, wie Epikur, mit den logischen und sittlichen Resultaten der bisherigen Forschung; jener war von einer wissenschaftlichen Idee ergriffen, der er sein Leben widmete.

In der Lehre von der Gesetzmässigkeit alles Geschehens geht Holbach auf die Grundkräfte der Natur zurück. Attraction und Repulsion sind die Kräfte, von welchen alle Verbindung und Trennung der Theilchen in den Körpern herrührt; sie verhalten sich, wie schon Empedokles einsah, wie Liebe und Hass in der moralischen Welt. Auch diese Verbindung und Trennung ist nach strengsten Gesetzen geregelt. Manche Körper, die an und für sich keine Vereinigung zulassen, können durch vermittelnde Körper dazu gebracht werden. — Sein heisst nichts, als sich auf eine individuelle Art bewegen; sich erhalten heisst solche Bewegungen mittheilen oder empfangen, welche die Fortführung individueller Existenz bedingen. Der Stein leistet der Zerstörung Widerstand durch das blosse Zusammenhalten seiner Theile; die organisirten Wesen durch complicirte Mittel. Den Trieb der Erhaltung nennt die Physik Beharrungsvermögen, die Moral Selbstliebe.

Zwischen Ursache und Wirkung waltet die Nothwendigkeit in der moralischen wie in der physischen Welt. Staub- und Wasser-

theilchen bei Sturm und Wirbelwind bewegen sich mit derselben Nothwendigkeit, wie ein einzelnes Individuum in den stürmischen Bewegungen einer Revolution.

„In den schrecklichen Erschütterungen, welche bisweilen die politischen Gesellschaften ergreifen und nicht selten den Umsturz eines Reiches herbeiführen, giebt es keine einzige Handlung, kein Wort, keinen Gedanken, keine Willensregung, keine Leidenschaft in den Handelnden, die als Zerstörer oder als Schlachtopfer an der Revolution betheiligt sind, welche nicht nothwendig ist, welche nicht wirkt, wie sie wirken muss, welche nicht unfehlbar die Folgen zu Stande bringt, die sie nach der Stellung, welche die Handelnden in diesem moralischen Wirbelsturm einnehmen, zu Stande bringen muss. Dies würde einer Intelligenz offenbar sein, welche im Stande wäre, jede Wirkung und Gegenwirkung aufzufassen und zu würdigen, welche in Geist und Körper der Betheiligten vorgeht."

Holbach starb den 21. Juni 1789; wenige Tage, nachdem sich die Abgeordneten des dritten Standes als Nationalversammlung constituirt hatten. Die Revolution, welche seinen Freund Grimm wieder nach Deutschland verschlug und Lagrange oft genug in Lebensgefahr brachte, trat auf die Schwelle der Wirklichkeit, als der Mann verschied, der ihr so mächtig vorgearbeitet hatte, indem er sie als ein nothwendiges Naturereigniss betrachten lehrte.

Von besonderer Wichtigkeit ist endlich das Capitel von der Ordnung, gegen welches Voltaire seinen ersten erbitterten Angriff richtete. Voltaire ist hier, wie so oft, der Vertreter des gemeinen Menschenverstandes, der mit seinen verschwommenen Gefühlsurtheilen und Verstandesdeclamationen gegenüber einer philosophischen Betrachtungsweise, und wäre es die niedrigste, ganz und gar bedeutungslos ist. Dennoch wird es dem Zweck unserer Schrift entsprechend sein, hier einmal Gründe und Gegengründe gegen einander abzuwägen, um zu sehen, dass es ganz andrer Mittel bedarf, um über den Materialismus hinaus zu gelangen, als sie selbst dem gewandten und scharfsinnigen Voltaire zu Gebote standen.

Ursprünglich, sagt das System der Natur, bedeutete das Wort Ordnung nur die Art und Weise, ein Ganzes, dessen Seins- und Wirkungsformen mit den unsrigen eine gewisse Uebereinstimmung darbieten, in seinen einzelnen Beziehungen mit Leichtigkeit aufzu-

fassen. (Man bemerkt den bekannten Zeitfehler, wonach der strengere Begriff als der ursprüngliche genommen wird, während er in Wahrheit sich erst sehr spät entwickelt). Dann hat der Mensch seine eigenthümliche Anschauungsweise auf die Aussenwelt übertragen. Da aber in der Welt Alles gleich nothwendig ist, so kann es auch in der Natur nirgendwo einen Unterschied zwischen Ordnung und Unordnung geben. Beide Begriffe gehören nur unserm Verstande an; es entspricht ihnen, wie allen metaphysischen Begriffen, nichts ausser uns. Will man jene Begriffe doch auf die Natur anwenden, so kann man unter Ordnung nichts anderes verstehen, als die regelmässige Folge von Erscheinungen, welche von unabänderlichen Naturgesetzen herbeigeführt wird; die Unordnung dagegen bleibt ein relativer Begriff, welcher nur diejenigen Erscheinungen befasst, durch die ein einzelnes Wesen in der Form seines Daseins gestört wird, während doch eine Störung vom Standpunkte des grossen Ganzen betrachtet, gar nicht vorhanden ist. Ordnung und Unordnung der Natur giebt es nicht. Wir finden Ordnung in Allem, was unserm Wesen conform ist; Unordnung in Allem, was ihm zuwider ist. Es ergiebt sich aus dieser Anschauung unmittelbar, dass es auch in der Natur keinerlei Wunder geben kann. Ebenso schöpfen wir auch den Begriff einer nach Zwecken verfahrenden Intelligenz und seinen Gegensatz, den Begriff des Zufalls, lediglich aus uns. Das Ganze kann keinen Zweck haben, weil es ausser ihm nichts giebt, wonach es streben könnte. Wir fassen solche Ursachen als intelligente auf, welche nach unserer Art wirken, und sehen die Wirkungsweise anderer als ein Spiel des blinden Zufalls an. Und doch hat das Wort Zufall nur einen Sinn im Gegensatz gegen jene Intelligenz, deren Begriff wir nur aus uns geschöpft haben. Es giebt aber keine blind wirkenden Ursachen, sondern wir selbst sind blind, indem wir die Kräfte und Gesetze der Natur verkennen, deren Wirkung wir dem Zufall beimessen.

Hier finden wir das System der Natur ganz in den Bahnen, welche Hobbes durch seinen energischen Nominalismus gebrochen hat. Es ist selbstverständlich, dass auch die Begriffe von gut und böse, obwohl Holbach dies auszuführen vermieden hat, in derselben Weise als bloss relative und menschlich subjektive gelten müssen, wie die der Ordnung und Unordnung, der Intelligenz und des Zufalls. Von diesem Standpunkte aus ist ein Rückweg nicht mehr

möglich; da der Nachweis der Relativität dieser Begriffe und ihrer Begründung in der menschlichen Natur nun einmal der unerlässliche erste Schritt zur geläuterten und vertieften Erkenntniss bleibt; vorwärts hinaus ist freilich die Bahn noch frei. Mitten hindurch durch die Lehre vom Ursprung dieser Begriffe aus der Organisation des Menschen führt der Weg, welcher über die Schranken des Materialismus hinausleitet; gegen jede auf dem Boden des gewöhnlichen Vorurtheils wurzelnde Opposition stehen dagegen die Sätze des Systems der Natur unerschütterlich fest: Wir schreiben dem Zufall die Wirkungen zu, deren Verknüpfung mit den Ursachen wir nicht sehen. — Ordnung und Unordnung sind nicht in der Natur. —

Was sagt nun Voltaire dazu? Hören wir seine Worte! Wir werden uns erlauben im Namen Holbachs zu antworten. —

„Wie? Im Gebiete des Physischen, ist da ein blindgebornes Kind, ein Kind ohne Beine, eine Missgeburt nicht gegen die Natur des Geschlechtes? Ist es nicht die gewöhnliche Regelmässigkeit der Natur, welche die Ordnung bildet und die Unregelmässigkeit, welche die Unordnung ist? Ist nicht ein Kind, dem die Natur den Hunger gegeben und die Speiseröhre verschlossen hat, eine gewaltige Störung und eine tödtliche Unordnung? Die Entleerungen aller Art sind nothwendig, und doch entbehren die Ausführungswege oft der Oeffnung, so dass man die Heilkunst anwenden muss. Diese Unordnung hat ohne Zweifel ihre Ursache: keine Wirkung ohne Ursache; aber diese Wirkung ist doch eine grosse Störung der Ordnung.“

Allerdings ist nicht zu läugnen, dass nach unserer unwissenschaftlichen Denkweise des täglichen Lebens die Missgeburt ein grosser Verstoss gegen die Natur des Geschlechtes ist; aber was ist denn diese „Natur des Geschlechtes“ anders, als ein vom Menschen empirisch gebildeter Begriff, der für die objektive Natur gar keine Verbindlichkeit und gar keine Bedeutung hat? Es ist nicht genug, zuzugeben, dass die Wirkung, welche uns durch ihre nahe liegende Beziehung auf unsre eignen Empfindungen als Störung erscheint, eine Ursache hat, man muss auch zugeben, dass diese Ursache mit allen andern Ursachen des Universums in einem nothwendigen und unabänderlichen Zusammenhang steht; und dass also dasselbe grosse Ganze, in derselben Weise und nach denselben Gesetzen in der Mehrzahl der Fälle die

vollständige Organisation erzeugt und in einigen Fällen die unvollständige. Vom Standpunkt des grossen Ganzen betrachtet — und auf den hätte sich eben Voltaire versetzen sollen, wenn er nicht ungerecht sein wollte — kann doch unmöglich dasjenige Unordnung sein, was ein Ausfluss seiner ewigen Ordnung, d. h. seines gesetzmässigen Verlaufes ist; dass aber den empfindenden, mitleidvollen Menschen dergleichen Erscheinungen den Eindruck der Unordnung, der entsetzlichen Störung machen, hat das System der Natur gar nicht geläugnet. Voltaire hat also nichts bewiesen, als was von vornherein zugegeben war und hat den Kern der Frage mit keiner Silbe berührt. Doch sehen wir, ob er für die moralische Welt mehr beweist!

„Der Mord eines Freundes, eines Bruders, ist das nicht eine entsetzliche Störung im moralischen Gebiet? Die Verläumdungen eines Garasse, eines Tellier, eines Doucin gegen die Jansenisten, und die der Jansenisten gegen die Jesuiten; die Betrügereien eines Patouillet und Paulian, sind das nicht kleine Unordnungen? Die Bartholomäusnacht, die Metzeleien in Irland u. s. w. u. s. w., sind das nicht verfluchte Unordnungen? Diese Verbrechen haben ihre Ursachen in den Leidenschaften, aber ihre Wirkung ist verabscheuungswürdig; die Ursache ist verhängnissvoll; diese Ursache macht uns schaudern."

Allerdings ist der Mord ein Gegenstand, vor welchem der Mensch schaudert, und den er als eine entsetzliche Störung der sittlichen Weltordnung betrachtet. Allein dessenungeachtet können wir zu der Einsicht gelangen, dass jene Verwirrungen und Leidenschaften, welchen die Verbrechen entspringen, nur nothwendige Seiten des menschlichen Thuns und Treibens sind, wie der Schatten neben dem Licht. Wir werden aber diese Nothwendigkeit unbedingt zugeben müssen, sobald wir nicht nur mit dem Begriff der Ursache spielen, sondern vielmehr ernsthaft annehmen, dass auch die Handlungen des Menschen untereinander und mit der gesammten Natur der Dinge in einem vollständigen und determinirenden Causalzusammenhange stehen. Denn dann ist in gleicher Weise auch hier, wie im physischen Gebiet, ein gemeinsames, durch den Causalzusammenhang in allen seinen Theilen unauflöslich verbundenes Grundwesen da — die Natur selbst — welches nach ewigen Gesetzen handelt und nach gleicher Ordnung sowohl die Tugend als das Verbrechen hervorbringt, und sowohl das Entsetzen über das

Verbrechen, als auch die Einsicht, dass die mit diesem Entsetzen verbundene Vorstellung einer Störung der Weltordnung eine einseitige und unzulängliche menschliche Vorstellung ist.

„Es bleibt nur übrig, den Ursprung dieser Unordnung nachzuweisen, aber sie ist einmal vorhanden.“

Der Ursprung liegt eben in der menschlichen Vorstellung; da ist sie allerdings vorhanden, und weiter hat Voltaire auch nichts bewiesen. Der ungenaue und unmethodische Menschenverstand aber, und wenn er dem geistreichsten Manne angehört, hat zu allen Zeiten seine empirischen Vorstellungen mit der Natur der Dinge an sich verwechselt und wird es vermuthlich auch ferner thun.

Ohne nun hier schon auf eine tiefere Kritik des Holbachschen Standpunktes einzugehen, die sich im Verlaufe unserer Arbeit von selbst findet, wollen wir nur darauf hinweisen, dass die Materialisten gar zu leicht, indem sie die Gesetzmässigkeit alles Geschehens siegreich verfechten, in diesem Vorstellungskreise mit einer Einseitigkeit verharren, welche die richtige Würdigung des geistigen Lebens, sofern eben blos menschliche Vorstellungen eine berechtigte Rolle darin spielen, sehr beeinträchtigt. Indem durch den kritischen Verstand den Vorstellungen der Teleologie, der Intelligenz in der Natur, der Ordnung und Störung u. s. w. die vermeintliche Objektivität abgesprochen wird, tritt gar zu leicht die Wirkung ein, dass diese Vorstellungen in ihrem Werth für den Menschen viel zu gering angeschlagen, wo nicht gar wie taube Nüsse weggeworfen werden. Holbach erkennt zwar jenen Vorstellungen als solchen eine gewisse Berechtigung zu: der Mensch mag sich ihrer bedienen, wenn er nur von ihnen frei ist, und weiss, dass er es nicht mit äusseren Dingen, sondern mit unzutreffenden Vorstellungen von denselben zu thun hat. Dass aber solche, den Dingen an sich keineswegs entsprechende Vorstellungen in weiten Lebensgebieten nicht nur als bequeme und unschädliche Angewöhnungen der Kindheit zu dulden, sondern dass sie trotz — und vielleicht sogar wegen ihrer Geburt aus dem Menschengeist zu den edelsten Gütern des Menschen gehören und ihm ein Glück verleihen können, das in dieser Weise durch nichts anderes zu ersetzen ist — das sind Gedanken, welche dem Materialisten fern liegen; und zwar liegen sie ihm nicht etwa deshalb fern, weil sie seinem System widersprechen, sondern weil seine durch den Kampf und die Arbeit sich

bildende Gedankenrichtung ihn von dieser Seite des menschlichen Lebens ablenkt.

Daher kommt es denn auch, dass der Materialismus nicht nur im Kampf gegen die Religion gefährlicher wird, als andere Waffen, sondern dass er sich auch der Poesie und der Kunst mehr oder weniger feindlich zeigt, die doch den Vortheil haben, dass in ihnen das freie Schaffen des menschlichen Geistes im Gegensatz gegen die Wirklichkeit offen eingeräumt wird, während er in den Dogmen der Religionen und in den Architecturstücken der Metaphysik mit dem falschen Anspruch an Objektivität durch und durch verschmolzen ist.

Die Stellung der Religion und der Metaphysik zum Materialismus hat denn auch noch tiefere Seiten, die sich später finden werden. Für einstweilen möchten wir uns aber bei Gelegenheit des Capitels von der Ordnung und Unordnung einen Seitenblick auf die Kunst gestatten.

Sind Ordnung und Unordnung nicht in der Natur, so wird auch der Gegensatz des Schönen und des Hässlichen nur in der menschlichen Vorstellung beruhen. Der Materialist wird dadurch allein schon, dass ihm dieser Gedanke beständig gegenwärtig ist, dem Gebiete des Schönen leicht einigermassen entfremdet; das Gute steht ihm schon näher; das Wahre am nächsten. Soll nun ein Materialist als Kunstrichter auftreten, so wird er nothwendig eher als ein Kritiker anderer Richtung dazu neigen, in der Kunst die Naturwahrheit zu betonen, das Ideale aber und das eigentlich Schöne, namentlich da, wo es mit der Naturwahrheit in Conflict tritt, zu verkennen und gering zu schätzen. So finden wir denn auch Holbach fast ohne Sinn für Poesie und Kunst; wenigstens verräth sich in seinen Schriften nichts davon. Diderot aber, der anfangs wider Willen, später mit ausserordentlichem Eifer das Fach der Kunstkritik ergriff, zeigt uns in überraschender Weise die Einwirkung des Materialismus auf die Beurtheilung des Schönen.

Sein Versuch über die Malerei ist mit Goethes meisterhaften Anmerkungen in Jedermanns Händen. Wie zäh hält da Goethe fest an der idealen Aufgabe der Kunst, während Diderot hartnäckig bemüht ist, den Gedanken der Consequenz der Natur zum Princip der bildenden Künste zu erheben! Ordnung und Unordnung giebt es nicht in der Natur. Ist nicht also vom Stand-

punkte der Natur (wenn unser Auge nur die feinen Züge consequenter Durchbildung zu erspähen wüsste!) die Gestalt des Buckligen so gut wie die der Venus? Ist nicht unser Begriff von Schönheit im Grunde nur menschliche Beschränktheit? Indem der Materialismus diese Gedanken breiter und immer breiter ausspinnt, beeinträchtigt er die reine Freude an der Schönheit und die erhabene Wirkung des Ideals.

Der Umstand, dass Diderot durch seine Naturanlage eigentlich Idealist war und dass wir daher bei ihm auch Aeusserungen des entschiedensten Idealismus finden, macht den Einfluss der materialistischen Denkweise, die ihn gleichsam wider Willen mit fortreisst, nur um so klarer. Diderot geht so weit, zu bestreiten, dass das Ideal, „die wahre Linie", durch empirische Zusammensetzung der schönsten Theilformen, welche die Natur bietet, gefunden werden könne. Es entspringt aus dem Geiste des grossen Künstlers als ein Vorbild des wahrhaft Schönen, von welchem sich die Natur stets und in allen Theilen im Drange der Nothwendigkeit entfernt. Dieser Satz ist so wahr, wie die Behauptung, dass die Natur in der Gestalt eines Buckligen oder einer blinden Frau die Consequenzen des einmal gegebenen Bildungsfehlers bis in die äusserste Fussspitze durchführe, mit einer Feinheit, welcher auch der grösste Künstler nicht zu folgen vermag. Unwahr aber ist die Verbindung beider Sätze durch die Bemerkung, dass wir keines Ideals mehr bedürfen, dass wir in der unmittelbaren Nachbildung der Natur die höchste Befriedigung finden würden, sobald wir im Stande wären, das ganze System jener Consequenzen zu durchschauen. Treibt man freilich die Sache auf die Spitze, so lässt sich fragen, ob es für eine absolute Erkenntniss, welche in einem Bruchstück die Beziehungen zum Ganzen erfasst und für welche also jede Anschauung eine Anschauung des Universums ist — ob es für eine solche Erkenntniss überhaupt noch eine von der Wirklichkeit trennbare Schönheit geben könne. Aber so versteht Diderot die Sache nicht. Sein Satz soll eine praktische Anwendung für den Künstler und Kunstkritiker zulassen. Es soll also auch gesagt werden, dass die Abweichungen von der „wahren Linie" des Ideals in dem Grade zulässig sind, ja sogar gegenüber den blossen Normalverhältnissen das eigentliche Ideal bilden, in welchem es gelingt, sie in ihrer Einheit und Consequenz wenigstens für das Gefühl zur Geltung zu bringen. Damit aber verliert das Ideal

seine Selbständigkeit. Das Schöne wird dem Wahren untergeordnet und büsst dadurch seine eigentliche Bedeutung ein.

Wollen wir diesen Fehler vermeiden, so müssen wir vor allen Dingen die ethischen und ästhetischen Ideen selbst als nothwendige, nach ewigen Gesetzen entstandene Gebilde der allgemeinen Naturkraft auf dem besonderen Gebiete des Menschengeistes erfassen. Das menschliche Dichten und Trachten erzeugt die Idee der Ordnung, wie es die Idee des Schönen erzeugt. Nun tritt die naturphilosophische Erkenntniss ein und zerstört sie; aber aus den verborgenen Tiefen des Gemüthes spriesst sie stets aufs Neue hervor. In diesem Kampf der schaffenden Seele mit der erkennenden ist nichts Unnatürlicheres, als in irgend einem Ringen der Elemente der Natur oder in dem Vernichtungskampfe lebender Wesen, die sich ihrer Existenz wegen gegenseitig befehden. Muss doch, vom abstractesten Standpunkte aus, auch der Irrthum geläugnet werden, so gut wie die Unordnung. Auch der Irrthum entsteht aus der nach Gesetzen geregelten Wechselwirkung zwischen der Person mit ihren Organen und den Eindrücken der Aussenwelt. Der Irrthum ist so gut wie die bessere Erkenntniss eine Art und Weise, in der sich die Dinge der Aussenwelt im Bewusstsein des Menschen gleichsam projiciren. Giebt es eine absolute Erkenntniss der Dinge an sich? Der Mensch scheint sie jedenfalls nicht zu haben. Wenn es aber für ihn eine seinem Wesen zusagende höhere Erkenntnissweise giebt, der gegenüber der gewöhnliche Irrthum, obwohl er auch eine gesetzmässige Erkenntnissweise ist, doch lediglich als Irrthum, d. h. als verwerfliche Abweichung von jener höheren Weise zu bezeichnen ist: soll es dann nicht auch eine im Wesen des Menschen begründete Ordnung geben, die etwas besseres verdient, als dass man sie mit ihrem Gegensatz, der Unordnung, d. h. eben den abweichenden und der menschlichen Natur schlechthin widerstrebenden Ordnungen ohne Weiteres auf eine und dieselbe Stufe setzt.

So breit und wiederholungsreich auch das System der Natur geschrieben ist, so enthält es doch manche Ausführungen, die theils ihrer Energie und Gesundheit wegen bemerkenswerth, theils aber auch besonders geeignet sind, uns die engen Grenzen, in welchen die materialistische Weltanschauung sich bewegt, in ein helles Licht zu setzen.

Während Lamettrie eine boshafte Freude daran hatte, sich für

einen Cartesianer auszugeben, und, vielleicht im guten Glauben, die Behauptung aufzustellen, Descartes habe den Menschen mechanisch erklärt und ihm nur der Pfaffen wegen eine überflüssige Seele angehängt, schiebt Holbach umgekehrt die Verantwortung für das Dogma von der Spiritualität der Seele hauptsächlich auf Descartes. „Obgleich man sich schon vor ihm die Seele spiritualistisch vorstellte, so ist er doch der erste, der den Satz aufgestellt hat, dass das Denkende von der Materie verschieden sein muss, woraus er denn ferner schliesst, dass das Denkende in uns ein Geist sei, d. h. eine einfache und untheilbare Substanz. Wäre es nicht natürlicher gewesen zu schliessen: weil der Mensch, ein stoffliches Wesen, thatsächlich denkt, geniesst also auch die Materie die Fähigkeit zu denken?" Nicht besser kommt Leibnitz weg mit seiner prästabilirten Harmonie oder gar Malebranche, der Erfinder des Occasionalismus. Holbach nimmt sich nicht die Mühe, diese Männer eingehend zu widerlegen; er kommt nur immer wieder auf die Abgeschmacktheit ihrer ersten Grundsätze zurück. Von seinem Standpunkte aus nicht ganz mit Unrecht; denn wenn man das Ringen dieser Männer nach einer Gestaltung der in ihnen lebenden Idee nicht zu schätzen weiss, wenn man ihre Systeme rein verstandesmässig prüft, so kann allerdings kaum ein Ausdruck der Geringschätzung stark genug sein, um die Oberflächlichkeit und Leichtfertigkeit zu bezeichnen, mit welcher jene viel bewunderten Philosophen die Grundlage ihrer Systeme in das reine Nichts hineinstellten. Holbach sieht überall nur den Einfluss der Theologie und verkennt den metaphysischen Productionstrieb völlig, der doch ebenso tief in unserer Natur zu liegen scheint, als beispielsweise der Sinn für Architectur. „Es darf uns nicht überraschen," meint Holbach, „die ebenso scharfsinnigen als unbefriedigenden Hypothesen zu sehen, zu denen die tiefsten Denker der Neuzeit, durch theologische Vorurtheile gezwungen, ihre Zuflucht nehmen müssen, so oft sie es versucht haben, die spirituelle Natur der Seele mit der physischen Einwirkung stofflicher Wesen auf diese immaterielle Substanz zu vereinigen und die Rückwirkung der Seele auf diese Wesen, sowie überhaupt ihre Vereinigung mit dem Körper, zu erklären." Nur ein einziger Spiritualist macht ihm zu schaffen, und wir erkennen darin wieder die Fundamentalfrage, welcher unsere ganze Betrachtung uns immer näher führt. Es ist Berkeley, der als Bischof der englischen Kirche gewiss mehr als Descartes und

Leibnitz von theologischen Vorurtheilen geleitet war, der aber gleichwohl auf eine consequentere und im Princip vom Kirchenglauben weiter entfernte Weltanschauung gerieth, als diese beiden.

„Was sollen wir von einem Berkeley sagen, der sich Mühe giebt, uns zu beweisen, dass Alles in der Welt nur eine chimärische Täuschung ist, und dass das Universum nur in uns selbst und in unserer Phantasie existirt; der das Dasein aller Dinge zweifelhaft macht mit Hülfe von Sophismen, welche unlösbar sind für Alle, die an der Spiritualität der Seele festhalten?“ Wie diejenigen, welche nicht gerade auf das Festhalten der immateriellen Seele erpicht sind, mit Berkeley fertig werden sollen, hat Holbach vergessen darzuthun, und in einer Anmerkung gesteht er, dass dies extravaganteste System auch am schwersten zu bekämpfen sei. Der Materialismus nimmt hartnäckig die Welt des Sinnenscheins für die Welt der wirklichen Dinge. Was hat er für Waffen gegen den, der diesen naiven Standpunkt anficht? Sind die Dinge so wie sie scheinen? Sind sie überhaupt? Das sind Fragen, die in der Geschichte der Philosophie ewig wiederkehren, und auf die erst die Gegenwart eine halbwegs genügende Antwort geben kann, die sich denn freilich für keines von beiden Extremen entscheidet.

Vorzügliche und gewiss aufrichtige Sorgfalt wandte Holbach auf die Grundlagen der Ethik. Es wird hier zwar schwerlich ein Gedanke zu finden sein, welcher nicht bei Lamettrie schon anklingt, aber was bei diesem zerstreut, nachlässig hingeworfen und mit frivolen Bemerkungen durchzogen erscheint, das tritt uns hier gereinigt, geordnet und in systematischer Ausführung entgegen, mit strenger Fernhaltung alles Niedrigen und Gemeinen. Wie Epikur setzte auch Holbach den Zweck des menschlichen Strebens in die dauernde Glückseligkeit; nicht in die vergängliche Lust. Das System der Natur enthält aber zugleich den Versuch einer physiologischen Begründung der Sittenlehre und in Verbindung damit eine energische Hervorhebung der bürgerlichen Tugenden.

„Wenn man die Erfahrung statt des Vorurtheils befragen würde, so könnte die Medicin der Moral das Räthsel des menschlichen Herzens lösen, und man könnte versichert sein, dass sie durch die Pflege des Körpers bisweilen den Geist heilen würde.“ Erst zwanzig Jahre später begründete der edle Pinel, ein Arzt aus Condillacs Schule, die neuere Psychiatrie, welche uns mehr

und mehr dahin brachte, zu grosser Erleichterung der schrecklichsten Leiden des Menschengeschlechtes, die Irren wohlwollend zu pflegen und in einem grossen Theil der Verbrecher Geisteskranke zu erkennen. — „Das Dogma von der Immaterialität der Seele hat aus der Moral eine Wissenschaft der Vermuthungen gemacht, welche uns gar nichts lehrt von den wahren Mitteln, durch die man auf die Menschen wirken kann. Wenn wir, gestützt auf die Erfahrung, die Elemente kennten, welche die Grundlage des Temperamentes eines Menschen oder der Mehrzahl der Individuen eines Volkes bildeten, so wüssten wir, was für ihre Natur passt, die Gesetze, welche ihnen nothwendig sind und die Einrichtungen, welche ihnen nützlich sind. Mit einem Wort, die Moral und die Politik könnten aus dem Materialismus Vortheile ziehen, welche das Dogma von der Immaterialität der Seele ihnen niemals geben kann und an die es uns sogar zu denken verhindert.“ Dieser Gedanke Holbachs hat noch jetzt seine Zukunft; nur dass wahrscheinlich fürs Erste die Moralstatistik mehr für die Physik der Sitten leisten wird, als die Physiologie.

Alle moralischen und intellectuellen Fähigkeiten leitet Holbach ab aus der Erregbarkeit für die Eindrücke der Aussenwelt. „Ein empfindsames Gemüth ist nichts als ein menschliches Gehirn, welches so beschaffen ist, dass es mit Leichtigkeit die ihm mitgetheilten Bewegungen aufnimmt. So nennen wir den empfindsam, welchen der Anblick eines Unglücklichen oder die Erzählung eines schrecklichen Vorfalls, oder der blosse Gedanke an eine betrübende Scene zu Thränen rühren.“ Hier stand Holbach unmittelbar vor den Anfängen einer materialistischen Moralphilosophie, welche uns bis jetzt noch fehlt, und deren Ausbildung wir wünschen müssen, auch wenn wir nicht beabsichtigen, auf dem Standpunkte des Materialismus stehen zu bleiben. Es handelt sich darum, das Princip zu finden, welches über den Egoismus hinausführt. Allerdings reicht das Mitleid hiezu nicht aus; nimmt man aber die Mitfreude hinzu, erweitert man seinen Gesichtskreis so weit, dass man die ganze natürliche Theilnahme in Betracht zieht, welche der feiner organisirte Mensch für die Wesen empfindet, deren Gleichartigkeit oder Aehnlichkeit mit sich selbst er erkennt: dann ist schon eine Grundlage da, auf welcher sich allenfalls annähernd beweisen liesse, dass auch die Tugenden allmählich durch die Augen und Ohren in den Menschen hineinkommen. Ohne mit Kant den grossen

Schritt zu wagen, welcher das ganze Verhältniss der Erfahrung zum Menschen und seinen Begriffen umkehrt, könnte man doch auch jener Ethik eine tiefe Begründung leihen, indem man ausführte, wie durch den Rapport der Sinne sich allmählich im Lauf der Jahrtausende eine Gemeinsamkeit des Menschengeschlechtes in allen Interessen herstellt, welche darauf beruht, dass jeder Einzelne die Schicksale des Ganzen in der Harmonie oder Disharmonie seiner eignen Empfindungen und Vorstellungen mit durchlebt.

Statt diesen natürlichen Gedankengang zu verfolgen geht Holbach vielmehr nach einigen stark an Helvetius erinnernden Ausführungen über das Wesen des Geistes (esprit) und der Phantasie (imagination) dazu über, die Moral aus dem rein verstandesmässigen Erkennen der Mittel zur Glückseligkeit abzuleiten — ein Verfahren, in dem sich wieder der ganze unhistorische und Abstractionen zugewandte Sinn des vorigen Jahrhunderts spiegelt.

Die politischen Stellen des Werkes, das uns beschäftigt, sind ohne Zweifel bedeutender, als man gewöhnlich annehmen mag. Sie tragen einen so entschiedenen Charakter einer festen, in sich geschlossenen und durchaus radicalen Doctrin, sie bergen, oft unter dem Schein grossartiger Objektivität oder philosophischer Resignation, einen so verbissenen Groll gegen das Bestehende, dass sie gewiss tiefer wirken mussten, als lange Tiraden einer geistreichen und aufgeregten Rhetorik. Man würde sie ohne Zweifel mehr beachtet haben, wenn sie nicht kurz und vereinzelt wären.

„Da die Regierung ihre Gewalt nur von der Gesellschaft hat, und nur zu ihrem Wohle errichtet ist, so versteht es sich von selbst, dass diese, wenn es ihr Interesse fordert, ihre Vollmacht zurücknehmen, die Regierungsform ändern und die Gewalt erweitern oder beschränken kann, welche sie den Häuptern anvertraut, über die sie eine ewige Oberhoheit bewahrt, nach dem unabänderlichen Gesetz der Natur, welches den Theil dem Ganzen unterordnet." Diese Stelle aus dem Capitel (IX) über die Grundlagen der Moral und der Politik giebt die allgemeine Regel; enthält nicht die folgende aus dem Capitel über die Willensfreiheit (XI) einen deutlichen Wink über die Anwendbarkeit derselben auf die Gegenwart? „Nur deshalb sehen wir eine solche Menge von Verbrechern auf der Erde, weil alles sich verschwört, die Menschen verbrecherisch und lasterhaft zu machen. Ihre Religionen, ihre Regierungen, ihre Erziehung, die Beispiele, welche sie vor Augen haben, treiben sie

unwiderstehlich zum Bösen. Vergebens predigt dann die Moral die Tugend, die nur ein schmerzliches Opfer des Glücks sein würde, in Gesellschaften, wo das Laster und die Verbrechen beständig gekrönt, gepriesen und belohnt werden, und wo die scheusslichsten Frevel nur an denen bestraft werden, welche zu schwach sind, um das Recht zu haben, sie ungestraft zu begehen. Die Gesellschaft straft an den Geringen die Vergehungen, welche sie an den Grossen ehrt, und oft begeht sie die Ungerechtigkeit, den Tod über Leute zu verhängen, welche nur durch die vom Staate selbst aufrecht gehaltenen Vourtheile in's Verbrechen gestürzt worden sind."

Was das System der Natur vor den meisten materialistischen Schriften auszeichnet, ist die Unumwundenheit, mit welcher der ganze zweite Theil des Werkes, der noch stärker ist als der erste, in vierzehn weitläufigen Capiteln den Gottesbegriff in jeder möglichen Form bekämpft. Fast die ganze materialistische Literatur des Alterthums und der Neuzeit hatte diese Consequenz nur schüchtern oder gar nicht zu ziehen gewagt. Selbst Lucrez, der die Befreiung des Menschen von den Fesseln der Religion für die wichtigste Grundlage sittlicher Wiedergeburt hält, lässt wenigstens gewisse Phantome von Gottheiten in den Zwischenräumen der Welten ein räthselhaftes Dasein führen. Hobbes, der dem offnen Atheismus theoretisch gewiss am nächsten stand, hätte in einem atheistischen Staate jeden Bürger hängen lassen, welcher das Dasein Gottes lehrte; aber in England anerkannte er die sämmtlichen Glaubensartikel der anglikanischen Kirche. Lamettrie, der zwar mit der Sprache herausrückte, aber doch nicht ohne Umschweife und Zweideutigkeiten, widmete sein ganzes Streben nur dem anthropologischen Materialismus; erst für Holbach scheinen gerade die kosmologischen Sätze die wichtigsten zu sein. Sieht man freilich genauer zu, so bemerkt man leicht, dass es hier, wie bei Epikur, wesentlich praktische Gesichtspunkte sind, welche ihn leiten. Indem er die Religion für den Hauptquell aller menschlichen Verderbtheit ansieht, sucht er diesem krankhaften Hang der Menschheit auch die letzten Grundlagen zu entziehen und verfolgt daher die deistischen und pantheistischen Vorstellungen von Gott, welche sein Zeitalter doch so sehr liebte, mit nicht geringerem Eifer als die Ideen der Kirche. Dieser Umstand ist es ohne Zweifel, welcher dem System der Natur auch unter den Freigeistern so heftige Feinde machte.

Zugleich sind nun aber auch die gegen das Dasein Gottes gerichteten Capitel grösstentheils überaus langweilig. Die logischen Gebilde, welche Beweise für das Dasein Gottes darstellen sollen, sind durchweg so haltlos und nebelhaft, dass es sich bei der Annahme oder Verwerfung derselben nur um eine grössere oder geringere Neigung zur Selbsttäuschung handeln kann. Wer sich an solche Beweise hält, giebt damit nur seiner Neigung einen Gott anzunehmen einen scholastischen Ausdruck. Diese Neigung selbst war, längst bevor Kant diesen Weg einschlug, um die Gottesidee zu begründen, stets nur ein Ausfluss der praktischen Geistesthätigkeit oder des Gemüthslebens; nicht aber der theoretischen Philosophie. Der scholastische Hang zu nutzlosem Disputiren kann freilich Befriedigung finden, wenn um Sätze gestritten wird, wie: „Das durch sich selbst existirende Wesen muss unendlich und allgegenwärtig sein", oder „das nothwendig existirende Wesen ist nothwendig das einzige"; aber an irgend einen Anhaltspunkt für eine ernsthafte, des Menschen würdige Geistesarbeit ist bei so vagen Begriffen gar nicht zu denken. Was soll man nun dazu sagen, wenn ein Mann wie Holbach fast fünfzig Seiten seines Werkes allein dem Beweise Clarkes für das Dasein Gottes widmete, einem Beweise, der sich durchaus in solchen Sätzen bewegt, die von vorn herein jedes bestimmten Sinnes ermangeln? Mit rührender Sorgfalt schöpft das System der Natur in das Fass der Danaïden. Satz für Satz wird unerbittlich vorgenommen und zergliedert, um immer wieder auf dieselben einfachen Sätze zurückzukehren, dass zur Annahme eines Gottes kein Grund vorliege, und dass die Materie von Ewigkeit her gewesen sei.

Holbach wusste übrigens recht gut, dass er gar nicht gegen einen Beweis, sondern kaum gegen den Schatten eines Beweises kämpfe. Er zeigt an einer Stelle, dass Clarkes eigene Definition des Nichts vollkommen mit seiner Begriffsbestimmung Gottes, die nur negative Prädikate enthält, zusammenfalle. Er macht an einer andern Stelle die Bemerkung, man sage zwar immer, dass uns unsere Sinne nur die Schale der Dinge zeigten; was aber Gott betreffe, so zeigten sie uns nicht einmal die Schale. Besonders treffend ist aber folgende Bemerkung:

„Dr. Clarke sagt uns, es sei genug, dass die Attribute Gottes möglich seien, und so, dass man das Gegentheil nicht beweisen kann! Sonderbare Logik! Die Theologie wäre also die einzige

Wissenschaft, in welcher man schliessen kann, dass ein Ding wirklich ist, weil es möglich ist?"

Hätte Holbach hier nicht das Bedenken einfallen können, wie es doch möglich sei, dass Leute von leidlich gesundem Gehirn, die sich auch nicht eben durch Schlechtigkeit auszeichnen, sich mit so vollständig in die Luft gebauten Sätzen begnügen können? Hätte ihn dies nicht darauf führen können, dass die Selbsttäuschung des Menschen in religiösen Sätzen doch anderer Natur ist, als die alltägliche Selbsttäuschung? In der äusseren Natur sah Holbach nicht einmal die Schale eines Gottes. Wenn nun aber diese bodenlosen Beweise gerade eine gebrechliche Schale wären, unter der sich eine tiefere Begründung der Gottesidee auf die Eigenschaften des menschlichen Gemüthes birgt? Doch dazu hätte denn gleichzeitig eine gerechtere Beurtheilung der Religion in Beziehung auf ihren moralischen und culturhistorischen Werth gehört; und das vor allen Dingen war von dem Boden, aus welchem das System der Natur erwuchs, nicht zu erwarten.

Wie schroff der Standpunkt ist, den das System der Natur der Gottesidee gegenüber einnimmt, zeigt am besten das Capitel (IV. im 2. Th.), welches den Pantheismus behandelt. Wenn man bedenkt, dass lange Zeit Spinozist und Materialist als dasselbe galt, und dass man unter der Bezeichnung des Naturalismus beide Richtungen häufig zusammenfasste, ja, dass man sogar bei Männern, die als Stimmführer des Materialismus gezählt werden, oft ganz pantheistische Wendungen findet, so kann man sich über den Eifer verwundern, den Holbach entwickelt, um auch den blossen Namen eines Gottes, wenn man ihn selbst mit der Natur identisch setzt, gänzlich aus dem Bereich menschlichen Denkens zu verbannen. Und doch geht Holbach, wenn man sich auf seinen Standpunkt versetzt, hierin keineswegs zu weit. Ist es doch gerade der mystische Zug im Wesen des Menschen, den er als krankhaft ansieht, und dem er die grössten Uebel zuschreibt, welche die Menschheit niederdrücken! Und in der That, sobald ein Gottesbegriff, wie immer begründet, wie immer näher bestimmt, überhaupt nur gegeben ist, so wird das menschliche Gemüth ihn ergreifen, poetisch gestalten, personificiren und ihm irgend einen Cultus, irgend eine Verehrung widmen, bei deren Wirkung im Leben die logische und metaphysische Ableitung des Begriffs sehr wenig mehr in Betracht kommt. Ist dieser Zug zur Religion, welcher immer wieder durch die

Schranken der Logik bricht, nicht einmal so viel werth, als die Poesie; ist er vielmehr unbedingt nachtheilig, dann ist allerdings auch der blosse Name eines Gottes zu beseitigen, und hierin liegt dann erst der wahre Schlussstein einer naturgemässen Weltanschauung. Wir müssten dann aber auch Holbach noch eine kleine rhetorische Schwäche zuschreiben, die vielleicht gefährliche Folgen haben könnte, wenn er von dem wahren Cultus der Natur und von ihren Altären spricht.

Wie nah stehen sich doch oft die Extreme! Dasselbe Capitel, in welchem Holbach seine Leser aufruft, die Menschheit auf immer von dem Phantome der Gottheit zu befreien und selbst den Namen desselben zu beseitigen, enthält eine Stelle, welche den Hang des Menschen zum Wunderbaren als so allgemein, so tief gewurzelt, so übergewaltig darstellt, dass man dabei an eine vorübergehende Entwicklungskrankheit der Menschheit gar nicht mehr denken kann; dass man förmlich einen umgekehrten Sündenfall annehmen muss, um der Consequenz zu entgehen, dass dieser Hang zum Wunderbaren dem Menschen gerade so natürlich ist, wie die Liebe zur Musik und zu schönen Farben und Formen, und dass gegen das Naturgesetz, wonach dies so ist, ein Kampf gar nicht denkbar ist.

„So ziehen die Menschen ewig das Wunderbare dem Einfachen vor, das was sie nicht verstehen, dem was sie verstehen können. Sie verachten die Dinge, mit denen sie vertraut sind und schätzen nur diejenigen, welche sie gar nicht zu beurtheilen vermögen. Wenn sie von diesen nur unklare Vorstellungen haben, so schliessen sie eben daraus, dass sie irgend etwas Wichtiges, Uebernatürliches, Göttliches enthalten. Mit einem Wort, sie brauchen den Reiz des Geheimnissvollen, um ihre Phantasie anzuregen, ihren Geist zu beschäftigen und ihre Neugier zu sättigen, die sich niemals stärker rührt, als gerade wenn sie sich mit Räthseln befasst, deren Lösung überhaupt unmöglich ist.“

In einer Anmerkung zu dieser Stelle wird aufgeführt, dass mehrere Völker von einer begreiflichen Gottheit, der Sonne, zu einer unbegreiflichen übergegangen seien. Warum? Weil der verborgenste, geheimnissvollste, unbekannte Gott stets der Einbildung mehr zusagt, als ein sichtbares Wesen. Alle Religionen brauchen deshalb Mysterien, und — hierin liegt das Geheimniss der Priester. — Auf einmal sollen es wieder die Priester gethan

haben, während doch eher geschlossen werden könnte, dass diese Classe ursprünglich aus dem Mysterien-Bedürfniss des Volkes naturgemäss hervorgegangen ist, und dass sie, bei zunehmender Einsicht, nur deshalb das Volk nicht zu reineren Anschauungen erheben kann, weil jener rohe Naturtrieb zum Geheimnissvollen gar zu mächtig bleibt. So zeigt sich, wie in dieser radicalsten Bekämpfung aller Vorurtheile doch auch wieder das Vorurtheil eine höchst bedeutende Rolle spielt.

Die gleiche Erscheinung tritt denn auch namentlich in denjenigen Capiteln hervor, welche dem Verhältnisse zwischen Religion und Moral gewidmet sind. Weit entfernt hier etwa nur kritisch zu verfahren und das Vorurtheil zu bekämpfen, als sei die Religion die alleinige Basis des sittlichen Handelns, geht das System der Natur vielmehr dazu über, die moralische Schädlichkeit der positiven Religionen und besonders des Christenthums darzuthun. Hier bieten sich denn allerdings in den Dogmen, wie in der Geschichte zahlreiche Anhaltspunkte; allein im Wesentlichen bleibt die Untersuchung bei der Oberfläche stehen. So wird beispielsweise ein moralischer Nachtheil daraus hergeleitet, dass die Religion dem Schlechten Verzeihung verheisst, während sie den Guten durch das Uebermass ihrer Forderungen erdrückt. Es wird also jener ermuthigt, dieser abgeschreckt. Wie aber im Laufe der Jahrtausende eben diese Abschwächung des uralten Gegensatzes der „Guten" und der „Bösen" auf die Humanität zurückwirken musste, hat das System der Natur nicht in Betracht gezogen. Und doch sollte uns grade ein ächtes System der Natur zeigen, wie jener scharfe Gegensatz erlogen ist, und wie er zur immer tieferen Erdrückung der Armuth, zur Entwürdigung der Schwachheit, zur Misshandlung der Krankheit führt, während die Ausgleichung der Schuld im Bewusstsein der Menschheit, wie das Christenthum sie angebahnt hat, genau mit den Sätzen übereinstimmt, auf welche die exacte Naturbetrachtung und insbesondere die Beseitigung des Begriffes der Willensfreiheit uns führen muss. Die „Guten", d. h. die Glücklichen, haben von jeher die Unglücklichen tyrannisirt. Allerdings stellt sich in diesem Punkte das christliche Mittelalter ebenbürtig neben das Heidenthum und erst die aufgeklärte Neuzeit hat eine entschiedene Besserung gebracht. Der Geschichtsforscher wird sich die ernste Frage vorlegen müssen, ob nicht gerade die christlichen Grundsätze, nachdem sie Jahrtausende hindurch unter mythi-

scher Form mit der Rohheit der Menschen gerungen haben, endlich ihre grösste Wirkung in dem Augenblicke thun, wo die Form zerfallen kann, weil die Auffassung der Menschheit für den reinen Gedanken gereift ist. Was aber die religiöse Form an sich betrifft; was namentlich die so vielfach mit der Religion verwechselte Neigung des Gemüthes zu Cultus und Ceremonien oder zu erschütternden und auflösenden Processen des Gemüthslebens betrifft; so ist hier sehr die Frage, ob nicht die dadurch bewirkte Weichlichkeit und Sinnlichkeit, verbunden mit der Unterdrückung des richtenden Verstandes und mit der Verfälschung des natürlichen Gewissens oft für Individuen wie für ganze Völkerschaften höchst verderblich ist. Wenigstens liefern die Geschichten der Irrenanstalten, die Annalen der Criminalrechtspflege und die Moralstatistik Thatsachen, die sich vielleicht einmal zu einem empirischen Beweise gruppiren liessen. Holbach weiss hiervon wenig. Er geht überhaupt nicht empirisch, sondern deductiv zu Werke, und alle seine Annahmen über die Wirkungsweise des religiösen Standpunktes setzen eine Vermittlung der Dogmen durch den blossen Verstand voraus. Dabei kann denn freilich das Resultat der Betrachtung nur ein höchst ungenügendes bleiben.

Weit treffender und gedankenreicher sind die Capitel, in welchen der Beweis geführt wird, dass es Atheisten gebe, und dass der Atheismus mit der Moral vereinbar sei. Hier stützt sich Holbach auf Bayle, der zuerst nachdrücklich darauf hinwies, dass die Handlungen der Menschen überhaupt nicht aus ihren allgemeinen Vorstellungen, sondern aus ihren Leidenschaften und Trieben hervorgehen.

Nicht ohne Interesse ist endlich die Behandlung der Frage, ob ein ganzes Volk dem Atheismus huldigen könne. Wiederholt haben wir die demokratische Tendenz des französischen Materialismus im Gegensatz zu der Wirkung dieser Weltanschauung auf England hervorgehoben. Holbach ist gewiss nicht weniger revolutionär als Lamettrie und Diderot; wie kommt es nun, dass er, der sich so viele Mühe gab, populär zu werden, der den Atheismus in einem Auszuge seines Hauptwerkes „für Zofen und Haarkräusler zurecht machte", wie Grimm sich ausdrückte, doch ganz unumwunden ausspricht, dass diese Denkweise für die Masse des Volkes nicht geeignet sei? Holbach, der seines Radicalismus wegen von den geistreichen Kreisen der Pariser Aristokratie so gut wie

ausgeschlossen war, theilt nicht die Unklarheit mancher andrer Schriftsteller jener Epoche, die mit aller Macht auf den Umsturz des Bestehenden hinarbeiten und sich doch dabei als Aristokraten geriren, die dummen Bauern verachten und ihnen im Nothfall einen Gott erfinden wollen, damit doch ja der Popanz nicht fehle, der sie in der Furcht hält. Holbach geht von dem Grundsatze aus, dass die Wahrheit niemals schaden kann. Er schliesst dies aus dem Obersatze, dass überhaupt die theoretische Erkenntniss, selbst wenn sie irrt, niemals gefährlich werden kann. Selbst die Irrthümer der Religion erhalten ihren Stachel nur durch die Leidenschaften, die sich mit ihnen verbinden und durch die Staatsgewalt, welche sie tyrannisch aufrecht erhält. Die extremsten Meinungen können nebeneinander bestehen, wenn man nur keine derselben durch gewaltsame Mittel zur ausschliesslichen Herrschaft zu bringen versucht. Der Atheismus aber, der sich auf die Erkenntniss der Naturgesetze gründet, kann einfach deshalb nicht allgemein werden, weil der grossen Masse der Menschen Zeit und Neigung fehlt, um durch jenes ernste Studium hindurch zu einer völlig neuen Denkungsweise vorzudringen. Das System der Natur ist aber weit entfernt davon, deshalb der grossen Masse die Religion als Surrogat für die Philosophie zu überlassen. Indem es eine unbedingte Denkfreiheit und völlige Indifferenz des Staates verlangt, will es vielmehr die Gemüther der Menschen einer natürlichen Entwicklung anheimgeben. Mögen sie glauben, was sie wollen, und lernen, was sie können! Die Früchte der philosophischen Forschung werden früher oder später Allen zu Gute kommen, genau wie es mit den Ergebnissen der Naturwissenschaften schon der Fall ist. Zwar werden die neuen Ideen heftigen Widerspruch erfahren, aber man wird durch die Erfahrung lernen, dass sie nur Segen bringen. Man darf aber bei ihrer Verbreitung seinen Blick nicht auf die Gegenwart beschränken; man muss die Zukunft, die ganze Menschheit in's Auge fassen. Die Zeit und der Fortschritt der Jahrhunderte werden einst auch jene Fürsten aufklären, die sich jetzt so hartnäckig der Wahrheit, der Gerechtigkeit und der Freiheit des Menschen entgegenstellen.

Von demselben Geiste ist das Schlusscapitel des ganzen Werkes durchdrungen, in welchem die begeisterte Feder Diderots bemerkbar scheint. Dieser „Abriss des Gesetzbuches der Natur“ ist kein trockner und dürrer Katechismus, wie die französische Revolution sie nach Holbachs Grundsätzen schuf, sondern vielmehr ein rheto-

risches Prachtstück, und in mancher Beziehung kann man auch sagen, ein Meisterstück. In einem längeren Abschnitte tritt, wie bei Lucrez, die Natur redend auf. Sie fordert die Menschheit auf, ihren Gesetzen zu folgen, das Glück zu geniessen, das ihr beschieden sei, der Tugend zu dienen, das Laster zu verachten, die Lasterhaften aber nicht zu hassen, sondern als Unglückliche zu bemitleiden. Die Natur hat ihre Apostel, welche das Glück des Menschengeschlechtes herbeizuführen unablässig bemüht sind. Wenn ihr Streben nicht gelingt, werden sie wenigstens die Genugthuung haben, einen Versuch gewagt zu haben.

Die Natur und ihre Töchter, die Tugend, Vernunft und Wahrheit werden zum Schluss als die einzigen Gottheiten angerufen, denen allein Weihrauch und Anbetung gebührt. So wird das System der Natur in poetischem Schwunge nach Zerstörung aller Religionen selbst wieder zur Religion. Ob auch diese Religion einst eine herrschsüchtige Priesterschaft erzeugen könnte? Ob die Neigung des Menschen zum Mystischen so gross ist, dass die Sätze des Werkes, welches sogar den Pantheismus verwirft, um selbst den Namen der Gottheit auszurotten, zu Dogmen einer neuen Kirche werden könnten, welche das Verständliche mit Unverständlichem klug zu mengen und Ceremonien und Cultusformen hervorzubringen wüsste?

Wo wird die Natur zur Unnatur? Wie zeugt die ewige Nothwendigkeit aller Entwickelung das Verkehrte und Verwerfliche? Worauf beruht unsere Hoffnung einer besseren Zeit? Was soll die Natur in ihre Rechte einsetzen, wenn es überall nichts giebt, als Natur? — Das sind Fragen, auf welche das System der Natur uns keine genügende Antwort giebt. Wir sind bei der Vollendung des Materialismus angelangt, aber auch bei seinen Grenzen. Was das System der Natur in geschlossenem Zusammenhang giebt, das hat die neuere Zeit wieder mannigfach zerstreut und zersplittert. Neue Motive, neue Gesichtspunkte sind in grosser Zahl gewonnen worden; aber der Kreis der Grundfragen ist unabänderlich derselbe geblieben, wie er in Wahrheit schon bei Epikur und Lucrez derselbe war.

IV. Die Reaction gegen den Materialismus in Deutschland.

Wir haben gesehen, wie früh der Materialismus in Deutschland Boden fasste. Gerade in Deutschland erhob sich aber auch mit

bedeutender Kraft eine Reaction gegen diese Geistesrichtung, welche sich durch einen grossen Theil des achtzehnten Jahrhunderts hinzieht, und deren Betrachtung wir nicht unterlassen dürfen. Gleich zu Anfang des Jahrhunderts verbreitete sich die Leibnitzsche Philosophie, deren wesentliche Grundzüge auf einen grossartigen Versuch hinauslaufen, dem Materialismus mit einem Schlage zu entrinnen. Niemand kann die Verwandtschaft der Monaden mit den Atomen der Physiker verkennen. Der Ausdruck „principia rerum" oder „elementa rerum", den Lucrez für die Atome anwendet, könnte ebenso gut einen gemeinsamen Oberbegriff für Monaden und Atome bezeichnen. Leibnitzens Monaden sind allerdings die Urwesen, die wahren Elemente der Dinge in seiner metaphysischen Welt, und man hat längst erkannt, dass der Gott, den er als den „zureichenden Grund der Monaden" in sein System aufgenommen hat, eine mindestens ebenso überflüssige Rolle spielt, als die Götter Epikurs, die sich schattenhaft in den Zwischenräumen der Welten herumtreiben. Leibnitz, der ein Diplomat und ein Universal-Genie war, der aber, wie Lichtenberg scharf treffend sagt, „wenig Festes hatte", vermochte es mit gleicher Leichtigkeit, sich in die Abgründe der tiefsten Speculation zu versenken, und im seichten Fahrwasser alltäglicher Erörterung die Klippen zu umschiffen, mit denen das praktische Leben den standhaften Denker bedroht. Es wird vergeblich sein, die Widersprüche seines Systems bloss aus der abgerissenen Form seiner gelegentlichen Productionen zu erklären; als ob jener reiche Geist in sich selbst eine vollkommen klare Weltanschauung gelegt hätte, als ob er irgend einen Uebergang, eine Erläuterung nur zufällig verschwiegen hätte, die uns mit einem Schlage den Schlüssel zu allen Räthseln seiner Schriften geben würde. Jene Widersprüche sind da; sie sind auch wohl Zeugen von Charakterschwächen; allein wir dürfen nicht vergessen, dass wir es hier nur mit dem Schatten im Bilde eines wahrhaft grossen Mannes zu thun haben.

Leibnitz, der einen Toland bei seiner königlichen Freundin Sophie Charlotte einführte, musste selbst wissen, dass die verschwommenen und zweideutigen Gründe seiner Theodicee nur einen schwachen und für den eigentlichen Denker überhaupt gar keinen Damm gegen den Materialismus bilden konnten. Serena wird auch aus diesem Werke ebensowenig viel Beruhigung gefunden haben, als aus Bayles Lexicon und Tolands Briefen ernsthafte Beunruhigung. — Für uns

ist einzig die Lehre von den **Monaden** und der **prästabilirten Harmonie** von Bedeutung. Diese zwei Begriffe haben mehr philosophischen Gehalt, als manches breit ausgesponnene System. Es genügt, sie zu erklären, um ihre Bedeutung zu gewahren.

Wiederholt haben wir gesehen, wie schwierig, ja unmöglich es für den Materialismus, sofern er Atome annimmt, bleiben muss, von dem **Ort** der Empfindungen und überhaupt der bewussten Vorgänge Rechenschaft zu geben (vgl. S. 193). Sind sie in der **Verbindung** der Atome? Dann sind sie in einem Abstractum, d. h. objektiv nirgends. Sind sie in der Bewegung? Das wäre dasselbe. Man kann nur das bewegte Atom selbst als Sitz der Empfindung annehmen. Wie setzt sich nun Empfindung zusammen zu einem Bewusstsein? Wo ist letzteres? In einem einzelnen Atom oder wieder in Abstractionen, oder gar im leeren Raum, der dann eben nicht leer wäre, sondern mit einer eigentlichen immateriellen Substanz erfüllt?

Für die Einwirkung der Atome aufeinander giebt es kein anschauliches Princip, als das des Stosses. Eine zahllose, bald so bald anders aufeinanderfolgende Menge von Stössen sollte also in dem erschütterten Atom die Empfindung hervorbringen. Dies scheint noch ebenso denkbar, als etwa, dass die Erschütterung einer Saite oder eines Theiles der Luft einen Schall hervorbringt. Aber wo ist der Schall? Schliesslich, sofern wir uns seiner bewusst werden, im hypothetischen Central-Atome; d. h. unser Bild hilft nichts. Wir sind nicht weiter als zuvor. Es fehlt uns im Atom das zusammenfassende, eine Vielheit von Stössen in die Einheit der Empfindungsqualität umsetzende Princip. Es ist immer dieselbe Schwierigkeit, vor der wir stehen. Man denke sich das Atom wie man wolle — mit starren oder beweglichen Theilchen, mit Unteratomen „innerer Zustände“ fähig oder nicht: auf die Frage, wo und wie die Stösse aus ihrer Mannigfaltigkeit in die Einheit der Empfindung übergehen, ist nicht nur keine Antwort da, sondern es fehlt auch, sobald man der Sache auf den Grund geht, jede Denkbarkeit, geschweige denn Anschaulichkeit eines solchen Vorganges. Erst wenn wir gleichsam das Auge unseres Verstandes entfernen, wird uns ein solches Zusammenwirken der Stösse zur Erzeugung der Empfindung natürlich vorkommen, wie uns mehrere Punkte, wenn wir das physische Auge entfernen, in einen einzigen zusammenfliessen. Liegt etwa die Begreiflichkeit der Dinge darin, dass man von seinem

Verstand, wie die schottischen Philosophen des „gesunden Menschenverstandes“ grundsätzlich nur einen mittelmässigen Gebrauch macht? Das war keine Rolle für einen Leibnitz! Wir sehen ihn der Schwierigkeit gegenüber: Stoss, wie Epikur schon wollte, oder Wirkung in die Ferne, wie die Nachfolger Newtons wollten, — oder — — vielleicht gar keine Wirkung.

Das ist der salto mortale zur prästabilirten Harmonie. Ob Leibnitz durch ähnliche Betrachtungen, oder sprungweise, oder wie immer auf seine Lehre gekommen ist, fragen wir nicht. Hier liegt aber der Punkt, der dieser Lehre überhaupt Bedeutung giebt, und es ist genau dieser Punkt, der sie auch für die Geschichte des Materialismus so wichtig macht. Die Einwirkungen der Atome aufeinander, so dass dadurch in einem oder mehreren derselben Empfindungen erzeugt werden, sind undenkbar; also sind sie auch nicht anzunehmen. Das Atom bringt seine Empfindungen aus sich hervor: es ist eine nach seinen eignen inneren Lebensgesetzen sich entfaltende Monade. Die Monade hat keine Fenster. Es geht nichts aus ihr hinaus, es kommt nichts in sie hinein. Die Aussenwelt ist ihre Vorstellung, und diese Vorstellung entsteht in ihrem Innern. Jede Monade ist so eine Welt für sich; keine gleicht der andern. Die eine ist reich an Vorstellungen, die andre arm. Der Vorstellungsinhalt aller Monaden steht aber in einem ewigen Zusammenhang, in einer vollkommenen Harmonie, die vor Anbeginn der Zeiten festgestellt (prästabilirt) ist, und die sich im beständigen Wechsel aller Zustände aller Monaden beständig erhält. Jede Monade stellt sich, verworren oder deutlich, das ganze Universum, die ganze Summe alles Geschehens vor, und die Summe aller Monaden ist das Universum. Die Monaden der unorganischen Natur haben nur Vorstellungen, die sich ganz neutralisiren, wie die des Menschen im traumlosen Schlafe. Höher stehen die Monaden der organischen Welt; die niedere Thierwelt besteht aus träumenden Monaden; in der höhern stellt sich Empfindung und Gedächtniss ein; beim Menschen das Denken.

So gelangt man von einem verstandesmässig begründeten Ausgangspunkt durch eine geniale Erfindung mitten in die Poesie der Begriffe. Woher wusste Leibnitz, wenn die Monade alle Vorstellungen aus sich hervorbringt, dass ausser seinem Ich noch andere Monaden da seien? Hier liegt für ihn dieselbe Schwierigkeit vor, wie für Berkeley, der durch den Sensualismus hindurch zu dem-

selben Punkte gelangte, den wir hier durch den Atomismus erreichen. Auch Berkeley nahm die ganze Welt als Vorstellung; ein Standpunkt, den Holbach nicht recht zu widerlegen wusste. Schon der Cartesianismus hat einzelne Nachfolger dazu geführt, wirklich zu bezweifeln, dass ausser ihrem eignen Wesen, welches Thun und Leiden, Lust und Weh, Kraft und Schwäche als seine eignen Vorstellungen aus sich hervorbringt, irgend etwas auf der weiten Welt existirt. Manche werden glauben, eine solche Weltanschauung sei leicht durch eine Douche oder Brause bei angemessener Diät zu widerlegen; aber nichts wird den auf diesem Punkte angelangten Denker hindern, Brause, Arzt, seinen eigenen Körper und eben kurzweg das ganze Universum für seine Vorstellung zu halten, ausserhalb welcher nichts existirt. Auch wenn man bei diesem Standpunkt andere Wesen — was immerhin als denkbar wird zugegeben werden — annehmen will, so folgt daraus noch lange nicht die Nothwendigkeit der prästabilirten Harmonie. Es könnten die Vorstellungswelten dieser Wesen in dem schreiendsten Widerspruch zu einander stehen; Niemand würde etwas davon merken. Aber grossartig, edel und schön ist freilich der Gedanke, den Leibnitz zum Fundament seiner Philosophie machte, wie wenige andere. Sollte vielleicht überhaupt das Aesthetische, das Praktische auch in der erkennenden Philosophie eine durchgreifendere Bedeutung haben, als man gemeiniglich annimmt?

Die Monaden mit der prästabilirten Harmonie enthüllen uns das wahre Wesen der Dinge so wenig, wie die Atome und die Naturgesetze. Sie geben aber eine reine, in sich abgeschlossene Weltanschauung wie der Materialismus und bergen nicht mehr innere Widersprüche in sich, als dieser. Was aber vor allen Dingen dem Leibnitzschen System seine Beliebtheit sicherte, ist die geschmeidige Vieldeutigkeit seiner Begriffe und der Umstand, dass ihre radicalen Consequenzen weit verborgener liegen, als diejenigen des Materialismus. Es geht in dieser Beziehung nichts über eine tüchtige Abstraction. Der Schulfuchs, welcher sich vor dem Gedanken entsetzt, dass die Ahnherrn des Menschengeschlechtes einst unsern heutigen Affen möchten geglichen haben, schluckt die Monadenlehre gemüthlich herunter, welche die menschliche Seele für wesentlich gleichartig erklärt mit allen Wesen des Universums bis zum verachtetsten Stäubchen herab, die alle in sich das Universum spiegeln, alle für sich kleine Götter sind und denselben Vorstellungsinhalt

nur in verschiedner Ordnung und Entwickelung in sich tragen. Man merkt dabei nicht gleich, dass auch die Affenmonaden mit in der Reihe sind, dass sie so unsterblich sind, wie die Menschenmonaden, und dass sie in fernerer Entwickelung vielleicht noch zu einem ganz schön geordneten Vorstellungsinhalt gelangen könnten. Wenn dagegen der Materialist mit plumper Hand den Affen neben den Menschen setzt, ihn dem Taubstummen vergleicht und ihn gleich einem Christenmenschen erziehen und bilden will, da hört man die Bestie die Zähne fletschen, man sieht ihre wilden Grimassen und geilen Geberden, man fühlt mit unendlichem Abscheu die Gemeinheit und Widerlichkeit dieses Wesens in Körperform und Charakter, und — die bündigsten Vernunftschlüsse, von denen aber jeder ein Loch hat, strömen in reicher Fülle hervor, um das Widersinnige, Undenkbare, Vernunftwidrige einer solchen Annahme ganz klar und für jedermann fasslich darzuthun.

Wie in diesem Falle die Abstraction ihre Dienste thut, so auch in allen übrigen Punkten. Der Theologe kann die Vorstellung einer ewigen grossartigen göttlichen Harmonie alles Geschehens gelegentlich vortrefflich brauchen. Dass die Naturgesetze blosser Schein, nur niedre Erkenntnissweise des empirischen Verstandes sind, dient ihm vorzüglich, während ihm die Consequenzen dieser Weltanschauung, sobald sie sich gegen den Kreis seiner Lehren wenden, durchaus nicht lästig fallen. Sie sind ja gleichsam nur im Keim des Begriffs vorhanden, und den Menschen, der Widersprüche aller Art zu seiner täglichen Speise zählt, stört nichts als was ihm sinnlich greifbar gegenübertritt. So war denn auch die Herstellung der I m m a t e r i a l i t ä t und E i n f a c h h e i t der S e e l e vor allen Dingen ein herrlicher Fund für die philosophischen Todtengräber, deren eigentlicher Beruf darin liegt, eine bedeutende Idee mit dem Trümmerwerk und Schutt der Alltagsvorstellungen zu überdecken und unschädlich zu machen. Dass diese Immaterialität eine solche war, welche mit kühnem Ruck den alten Gegensatz von Geist und Materie für immer, und gründlicher als es der Materialismus konnte, beseitigte, darum bekümmerte man sich nicht im mindesten. Man hatte die Immaterialität, diesen herrlichen, erhabenen Gedanken, bewiesen durch den grossen Leibnitz! Wie verachtend konnte man auf die Thorheit derjenigen hinabblicken, welche die Seele für materiell hielten und ihr Bewusstsein mit einer so niedrigen Vorstellungsweise befleckten!

Eine ähnliche Bewandtniss hatte es mit dem vielgepriesenen und vielbekämpften Optimismus des Leibnitzschen Systems. Im Lichte des Verstandes betrachtet und nach seinen wahren Voraussetzungen und Consequenzen geprüft, ist dieser Optimismus nichts als die Anwendung eines Princips der Mechanik auf die Begründung der Weltwirklichkeit. Gott thut in der Wahl der besten unter den möglichen Welten nichts, was sich nicht auch mechanisch herstellen würde, wenn man die „Essenzen" der Dinge als Kräfte aufeinander wirken liesse. Gott verfährt dabei, wie ein Mathematiker, der eine Minimum-Aufgabe löst, und er muss so verfahren, weil seine vollkommene Intelligenz an das Princip des zureichenden Grundes gebunden ist. Was für ein System sich bewegender Körper das „Princip des kleinsten Zwanges" ist, das ist für die göttliche Weltschöpfung das Princip des kleinsten Uebels. Im Resultate kommt Alles auf dasselbe heraus, wie wenn man die Entstehung der Welt aus den mechanischen Voraussetzungen eines La Place und Darwin ableitet. Die Welt kann dabei noch herzlich schlecht sein, so ist sie doch immer die beste der möglichen Welten. Alles dies hindert aber die populäre Anwendung des Optimismus durchaus nicht, die Weisheit und Güte des Schöpfers in einem Tone zu preisen, als ob eigentlich gar kein Uebel in der Welt existirte, welches wir nicht durch unsere Bosheit und unsern Unverstand hineinbringen. Gott ist im System ohnmächtig; in der populären Anwendung der gewonnenen Begriffe lässt sich seine Allmacht in das herrlichste Licht stellen.

Aehnlich steht es mit der Lehre von den angebornen Vorstellungen. Locke hatte diese Lehre erschüttert; Leibnitz stellte sie wieder her, und die Materialisten, Lamettrie an der Spitze, verhöhnen Leibnitz deswegen. Wer hat in diesem Punkte recht? — — Leibnitz lehrt, dass alle Gedanken aus dem Geist selbst hervorgehen, dass eine äussere Einwirkung auf den Geist überhaupt nicht statt finde. Hiergegen lässt sich kaum etwas Sicheres einwenden. Man sieht aber auch gleich, dass die angebornen Ideen der Scholastiker und der Cartesianer ganz anderer Art sind. Bei diesen gilt es, gewisse allgemeine Begriffe, denen man denn auch die Vorstellung eines vollkommensten Wesens beizugesellen pflegt, vor allen andern Vorstellungen durch ihr Ursprungs-Attest zu bevorzugen und ihnen eine höhere Glaubwürdigkeit zu sichern. Da nun aber bei Leibnitz alle Vorstellungen angeboren sind, schwindet

der Unterschied zwischen empirischer und angeblich ursprünglicher Erkenntniss völlig dahin. Für Locke ist der Geist anfänglich ganz leer; nach Leibnitz enthält er das Universum. Locke lässt alle und jede Erkenntniss von aussen kommen, Leibnitz gar keine. Das Resultat dieser Extreme ist, wie so häufig, ziemlich dasselbe. Gesetzt man giebt Leibnitz zu, dass dasjenige, was wir äussere Erfahrung nennen, in der That innere Entwicklung ist: dann muss Leibnitz hinwiederum zugeben, dass es ausser den Erfahrungserkenntnissen keine specifisch andern giebt. Sonach hat Leibnitz von den angebornen Ideen im Grunde nur den Schein gerettet. Sein ganzes System ist immer wieder zurückzuführen auf einen einzigen grossen Gedanken — einen Gedanken, der nicht zu beweisen, der aber auch vom Standpunkt des Materialismus nicht zu widerlegen ist, und der von einer offenbaren Unzulänglichkeit des Materialismus seinen Ausgangspunkt nimmt.

Wenn in Leibnitz deutscher Tiefsinn gegen den Materialismus reagirte, so war es bei seinen Nachbetern die deutsche Pedanterei. Die Unart, endlose Begriffsbestimmungen aufzustellen, mit denen zuletzt gar nichts Sachliches ausgemacht wird, war unserer Nation tief eingewurzelt. Sie überwuchert noch das ganze System Kants und erst der frischere Geist, den der Aufschwung unsrer Poesie, der positiven Wissenschaften und der praktischen Bestrebungen mit sich gebracht hat, befreit uns allmählich — noch ist der Process nicht vollendet — von den Formelnetzen der metaphysischen Wegelagerer. Der einflussreichste Nachfolger von Leibnitz war ein wackrer, freidenkender Mann, aber ein höchst mittelmässiger Philosoph, der Professor Christian Wolff, der eine neue Scholastik erfand, die von der alten erstaunlich viel sich zu assimiliren wusste. Während Leibnitz seine tiefen Gedanken zerstreut und gleichsam beiläufig ans Licht brachte, wurde bei Wolff Alles System und Formel. Die Schärfe der Gedanken verschwand, während der Ausdruck immer präciser wurde. Wolff brachte die Lehre von der prästabilirten Harmonie nur in einem Winkel seines Systems an und reducirte die Monadenlehre in der Hauptsache auf den altscholastischen Satz, dass die Seele eine einfache und unkörperliche Substanz sei.

Diese Einfachheit der Seele, welche zum metaphysischen Glaubensartikel erhoben wurde, spielt nun im Kampf gegen den Materialismus die wichtigste Rolle. Der ganze grosse Parallelismus

zwischen Monaden und Atomen, Harmonie und Naturgesetz, in welchem die Extreme so schroff und doch so nah verwandt einander gegenüberstehen, schrumpft zusammen in einige Lehrsätze der sogenannten „rationellen Psychologie", einer von Wolff erfundenen scholastischen Disciplin. Wolff hatte recht, sich dagegen zu sträuben, als sein ungleich schärfer denkender Schüler Bilfinger den Namen der Leibnitz-Wolffschen Philosophie aufbrachte. Bilfinger, ein Mann, den Holbach im System der Natur mehrmals mit Achtung citirt, verstand jedenfalls Leibnitz ganz anders. Er verlangte in der Psychologie das Aufgeben der bisherigen Weise der Selbstbeobachtung und die Einführung einer naturwissenschaftlichen Methode. Den Worten nach strebte übrigens auch Wolff in seiner empirischen Psychologie, die er neben der rationalen bestehen liess, diesem Ziele zu. Der Sache nach war es freilich mit dieser Empirie noch sehr dürftig bestellt, allein die Tendenz ist doch vorhanden und es ergab sich überhaupt aus den ermüdenden Kämpfen um das Wesen der Seele als natürlicher Rückschlag die Neigung, welche sich durch das ganze achtzehnte Jahrhundert hindurchzieht, über das Seelenleben möglichst viel positive Thatsachen zusammenzutragen.

Fehlte es auch diesen Unternehmungen meist sehr an scharfer Kritik und fester Methode, so ist doch ein förderlicher methodischer Grundzug darin zu erkennen, dass man vor allen Dingen die Thierpsychologie anbaute. Der alte Streit zwischen den Anhängern von Rorarius und Descartes hatte nie geruht, und nun kam Leibnitz, der durch die Monadenlehre auf einmal den Unterschied aller Seelen zu einem blos graduellen machte. Anlass genug zu erneuter Vergleichung! Man verglich, prüfte, sammelte Anekdoten, und unter dem Einfluss der wohlwollenden sympathischen Geistesrichtung, welche die Bildung des vorigen Jahrhunderts, und namentlich die rationalistische Richtung auszeichnet, kam man immer mehr dazu, in den höheren Thieren sehr nah verwandte Wesen zu finden.

Diese Richtung auf eine allgemeine und vergleichende, Mensch und Thier umfassende Psychologie hätte an sich dem Materialismus ganz gelegen kommen können; allein die ehrliche Consequenz der Deutschen hielt so lange als irgend möglich an den religiösen Vorstellungen fest, und man konnte sich an die Weise der Engländer und Franzosen, welche den Zusammenhang von Glauben und Wissen einfach ignorirten, durchaus nicht gewöhnen. Es blieb kein

andrer Weg, als der, die Seelen der Thiere nicht nur gleich denen der Menschen für immateriell, sondern auch für unsterblich zu erklären. Leibnitz hatte für die Lehre von der Unsterblichkeit der Thierseelen den Ton angegeben. Ihm folgte schon 1713 der Engländer Jenkin Thomasius in einer dem deutschen Reichstage gewidmeten Abhandlung über die Seele der Thiere, und der Nürnberger Professor Beier schrieb zu diesem Werkchen eine Vorrede, welche sich jedoch über diese Unsterblichkeitsfrage etwas zweideutig ausdrückt. Im Jahre 1742 trat eine ganze Gesellschaft von Thierfreunden auf, die eine Reihe von Jahren hindurch gesammelte Abhandlungen aus der Thierpsychologie veröffentlichten; wesentlich alle im Leibnitzschen Sinne. Am berühmtesten wurde das Werk des Professors G. F. Meier, Versuch eines neuen Lehrgebäudes von den Seelen der Thiere, welches 1749 zu Halle erschien. Meier begnügte sich nicht mit der Behauptung, dass die Thiere Seelen hätten, sondern er ging sogar so weit, die Hypothese aufzustellen, dass diese Seelen verschiedene Stufen durchmachen und endlich zur Staffel der Geister gelangen, d. h. mit dem Menschen gleich stehn werden.

Der Verfasser dieses Werkes hatte sich aber auch bereits durch die Bekämpfung des Materialismus einen Namen gemacht. Schon im Jahre 1743 erschien von ihm der „Beweis, dass keine Materie denken könne", der 1751 in neuer Bearbeitung herauskam. Dies Schriftchen hat aber bei weitem nicht so viel Originelles, als die Thierpsychologie. Es dreht sich lediglich im Kreise Wolffscher Begriffsbestimmungen umher. Um dieselbe Zeit ungefähr versuchte sich der Königsberger Professor Martin Knutzen an der grossen Zeitfrage, ob die Materie denken könne. Knutzen, zu dessen eifrigsten Schülern Immanuel Kant gehörte, lehnt sich in freier Weise an Wolff an und giebt nicht nur ein metaphysisches Gerippe, sondern auch eingehende Beispiele und historisches Material, das von vieler Belesenheit zeugt. Dennoch fehlt auch hier dem eigentlichen Beweis jegliche Schärfe, und es ist kein Zweifel, dass solche Schriften der gelehrtesten Professoren gegen eine als ganz unhaltbar, frivol, paradox und unsinnig verschrieene Lehre sehr dazu beitragen mussten, das Ansehen der Metaphysik in den Grundfesten zu erschüttern.

Durch solche und ähnliche Schriften, bei denen wir noch Reimanns historia atheismi (1725) und ähnliche Werke eines allgemeineren

Charakters ganz bei Seite lassen, war in Deutschland die materialistische Frage mächtig angeregt worden, als plötzlich der homme machine wie eine von unbekannter Hand geschleuderte Bombe auf die literarische Bühne fuhr. Natürlich säumte die selbstgewisse Schulphilosophie nicht lange, ihre Ueberlegenheit an diesem Gegenstande des Aergernisses zu erproben. Während man sich noch darüber herumstritt, ob der Marquis d'Argens, ob Maupertuis oder irgend ein persönlicher Feind des Herrn von Haller das Werk verfasst habe, erschien bereits eine Fluth von Kritiken und Streitschriften.

Von den deutschen Gegenschriften wollen wir nur einige hier berühren. Ein Magister Frantzen suchte dem homme machine gegenüber die Göttlichkeit der ganzen Bibel und die Glaubwürdigkeit der sämmtlichen Erzählungen des alten und neuen Testamentes mit den üblichen Gründen darzuthun. Er hätte sich an eine bessere Adresse wenden können, allein er bewies wenigstens so viel, dass in damaliger Zeit selbst ein orthodoxer Theologe einen Lamettrie leidenschaftslos angreifen konnte.

Interessanter ist die Schrift eines berühmten Breslauer Arztes, des Herrn Tralles. Dieser, ein überschwenglicher Bewunderer des Herrn von Haller, den er den doppelten Apollo (in Medicin und Dichtkunst) nennt, ist zwar wohl zu unterscheiden von dem bekannten Physiker Tralles, der beträchtlich später lebte, dagegen dürfte er ein und dieselbe Person sein mit dem Nachahmer Hallers, welchen Gervinus gelegentlich als den Verfasser eines „unglaublich elenden" Lehrgedichtes über das Riesengebirge erwähnt. Er schrieb ein dickes Buch in lateinischer Sprache gegen den homme machine und widmete es Herrn von Haller, vermuthlich um ihn wegen Lamettries perfider Dedication zu trösten.

Tralles geht davon aus, dass der homme machine die Welt überreden will, alle Aerzte seien nothwendig Materialisten. Er streitet für die Ehre der Religion und die Unschuld der Arzneiwissenschaft. Für die Naivetät seines Standpunktes ist es bezeichnend, dass er die Gründe seiner Widerlegung aus allen vier Hauptwissenschaften hernimmt, deren Beweiskraft ihm coordinirt scheint, wo nicht gar nach der Rangordnung der Facultäten abgestuft. In allen Hauptpunkten sind es freilich die landläufigen, der Wolffschen Philosophie entlehnten Beweise, die auch hier überall wiederkehren.

Was Lamettrie aus dem Einfluss der Temperamente, aus den Wirkungen von Schlaf, Opiumgenuss, Fieber, Hunger, Trunkenheit, Schwangerschaft, Aderlass, Klima u. s. w. schliessen will, wird einfach damit abgefertigt, dass aus all jenen Beobachtungen nur eine gewisse Uebereinstimmung zwischen Leib und Seele folge. Die Sätze von der Bildungsfähigkeit der Thiere veranlassen zu der nahe liegenden Bemerkung, dass gewiss Niemand dem Maschinenmenschen das Scepter in dem neu zu begründenden Affenstaate streitig machen werde. Redende Thiere gehören nicht zur besten Welt, sonst würden sie schon längst da sein. Könnten aber die Thiere auch reden, so könnten sie doch gewiss keine Geometrie lernen. — Eine äussere Bewegung kann niemals zur inneren Empfindung werden. Unsere Gedanken, welche mit den Veränderungen in den Nerven verknüpft sind, kommen bloss vom göttlichen Willen her. Der homme machine sollte lieber Wolffs Psychologie studiren, um seine unrichtigen Begriffe von der Einbildungskraft zu verbessern.

Feiner und gewandter, aber keineswegs gründlicher als Tralles geht der Professor Hollmann zu Werke, der den Anonymen anonym, den Satyriker satyrisch, den Franzosen in fliessender französischer Sprache bekämpfte; wobei denn freilich für die Vertiefung der Erkenntniss keine Frucht gewonnen wurde. Der „lettre d'un anonyme" fand besonders viel Beifall durch die humoristische Fiction, dass es wirklich einen Maschinenmenschen gebe, der nicht anders denken kann und das Höhere zu begreifen unfähig ist. Diese Annahme giebt Veranlassung zu einer Reihe von witzigen Wendungen und erspart dem Briefsteller alle Beweise. Was jedoch Lamettrie mehr als aller Spott ärgerte, war die Aeusserung der Vermuthung, dass der homme machine ein Plagiat an dem Vertrauten Briefwechsel enthalte.

Gegen Schluss des anonymen Briefes tritt mehr und mehr ein prosaischer Fanatismus hervor. Besonders muss der Spinozismus herhalten. „Ein Spinozist ist in meinen Augen ein elender und verworrener Mensch, mit dem man Mitleid haben und wenn ihm noch zu helfen ist, mit ein paar nicht gar tiefsinnigen Anmerkungen aus der Vernunftlehre und einer deutlichen Erklärung, was „eins", was „viel", heisse, und was eine Substanz sei, zu Hülfe zu kommen suchen muss. Wer hiervon deutliche und von allen Vorurtheilen gereinigte Begriffe hat, der wird sich schämen, wenn ihn die

verworrenen Einfälle der Spinozisten nur eine Viertelstunde beunruhigt haben."

Kaum ein Menschenalter später hatte Lessing das ἓν καὶ πᾶν gesprochen und Jacobi erklärte der Vernunft selbst den Krieg, weil er annahm, dass sie Jeden, der ihr allein folgt, mit unbedingter Nothwendigkeit zum Spinozismus führen müsse.

Ging in diesem unmittelbaren Sturm gegen den Maschinenmann der Zusammenhang zwischen der allgemeinen Psychologie und der Reaction gegen den Materialismus einstweilen verloren, so trat er doch später wieder deutlich hervor. Reimarus, der bekannte Verfasser der Wolfenbütteler Fragmente, war entschiedener Deist und ein eifriger Freund der Theologie, also ein Gegner des Materialismus von Haus aus. Seine Betrachtungen über die Kunsttriebe der Thiere, die seit 1760 eine Reihe von Auflagen erlebten, benutzt er, die Zweckmässigkeit der Schöpfung und die Spuren eines Schöpfers allenthalben nachzuweisen. So sind es gerade die beiden Stimmführer des deutschen Rationalismus, Wolff, den der König von Preussen wegen seiner Lehre mit dem Strang bedrohte, und Reimarus, dessen Fragmente ihren Herausgeber Lessing in so schlimme Streitigkeiten verwickelten, in denen wir die Reaction gegen den Materialismus am kräftigsten hervortreten sehen. — Hennings Geschichte von den Seelen der Menschen und Thiere (1774), ein Werk von geringem Scharfsinn aber grosser Belesenheit, welches durch seine reichlichen Citate einen trefflichen Blick in die Kämpfe jener Zeit eröffnet, kann fast von Anfang bis zu Ende als ein Versuch zur Widerlegung des Materialismus betrachtet werden.

Der Sohn des Fragmentisten Reimarus, der die Untersuchungen seines Vaters zur Thierpsychologie fortsetzte, ein tüchtiger Mediciner und ein freidenkender Mann, veröffentlichte später im Göttingischen Magazin für Wissenschaften und Literatur eine Reihe von „Betrachtungen über die Unmöglichkeit körperlicher Gedächtniss-Eindrücke und eines materiellen Vorstellungs-Vermögens", Aufsätze, die man wohl als das Gediegenste betrachten darf, was die Reaction des achtzehnten Jahrhunderts gegen den Materialismus hervorgebracht hat. Allein schon ein Jahr nach diesen Aufsätzen erschien von Königsberg her ein Werk, welches nicht mehr unter dem beschränkten Gesichtspunkte jener Reaction betrachtet werden darf, und dessen

durchgreifender Einfluss gleichwohl für einstweilen dem Materialismus mit sammt der alten Metaphysik für Alle, die auf der Höhe der Wissenschaft standen, ein Ende machte.

Ein Umstand aber, der eine so tiefgehende Reform der Philosophie ermöglichen half, war vor allen Dingen die Niederlage, welche der Materialismus der alten Metaphysik beigebracht hatte. Trotz aller fachmässigen Widerlegungen lebte der Materialismus fort und gewann vielleicht nur um so viel mehr Boden, je weniger er sich systematisch abschloss. Männer wie Forster, wie Lichtenberg neigten sich stark zu dieser Weltanschauung, und selbst religiöse Gemüther und schwärmerische Naturen, wie Herder und Lavater, nahmen bedeutende Elemente derselben in ihren Vorstellungskreis auf. Am meisten Boden gewann die materialistische Auffassungsweise ganz in der Stille in den positiven Wissenschaften, so dass der Doctor Reimarus nicht mit Unrecht seine „Betrachtungen" mit der Bemerkung beginnen konnte, dass in der letzten Zeit die Verrichtungen der Denkkraft in verschiedenen, ja in fast allen dahin gehörigen Schriften körperlich vorgestellt würden. Das schrieb, nachdem die Philosophie so manche Lanze vergeblich gebrochen, ein einsichtsvoller Gegner des Materialismus im Jahre 1780. Die Wahrheit war, dass die gesammte damalige Schulphilosophie kein genügendes Gegengewicht gegen den Materialismus abgeben konnte. Der Punkt, auf welchem Leibnitz wirklich den Materialismus an Consequenz überboten hatte, war zwar nicht vergessen, aber er hatte seine Kraft verloren. Die Unmöglichkeit des Uebergangs äusserer, vielfacher Bewegung in ein einheitliches Inneres, in Empfindung und Vorstellung, wird zwar von fast allen Gegnern des Materialismus gelegentlich hervorgehoben, allein diese Hervorhebung verschwindet in einem Wust anderer, ganz werthloser Gründe, oder steht in abstracter Blässe der Farbenfülle der materialistischen Beweisführung gegenüber. Indem man vollends den positiven Satz der Einfachheit der Seele rein dogmatisch behandelte und damit den lebhaftesten Widerspruch hervorrief, machte man gerade das stärkste Argument zu dem schwächsten. Nur als Fortbildung des Atomismus hat die Monadenlehre Grund, nur als nothwendige Umbildung der Naturnothwendigkeit ist die prästabilirte Harmonie gerechtfertigt. Aus blossen Begriffen abgeleitet und so dem Materialismus schlechthin entgegengesetzt, verlieren die bedeutenden Gedanken jede Beweiskraft.

Anderseits war aber auch der Materialismus durchaus nicht im Stande, die Lücke auszufüllen und sich zum herrschenden Systeme zu erheben. Man würde weit fehlen, wenn man darin nur den Einfluss der Facultäts-Ueberlieferungen und der Gewalten in Staat und Kirche sähe. Dieser Einfluss hätte einer lebendigen und allgemeinen Ueberzeugung nicht lange Stand halten können. Man war vielmehr auch das ewige Einerlei der materialistischen Dogmatik gründlich müde und verlangte nach Erquickung durch das Leben, durch die Poesie, durch die positiven Wissenschaften.

Die ganze aufstrebende Geistesströmung des achtzehnten Jahrhunderts war dem Materialismus nicht günstig. Sie enthielt einen idealen Zug, der zwar erst seit der Mitte des Jahrhunderts deutlich hervortrat, der aber schon in den ersten Anfängen der grossen Bewegung enthalten war. Geht man freilich vom Ende des Jahrhunderts aus, so kann es scheinen, als habe sich erst in der glänzenden Epoche eines Schiller und Goethe das ideale Streben der Nation über die dürre Nüchternheit der Aufklärungsperiode und über die prosaische Jagd nach dem Nützlichen erhoben; allein verfolgt man die verschiedenen, hier zusammentreffenden Strömungen bis an ihren Ursprung, so stellt sich uns ein ganz anderes Bild dar. Seit dem Ende des siebzehnten Jahrhunderts gewahrten heller blickende Männer in Deutschland, wie weit man hinter andern Nationen zurückgeblieben sei. Ein Ringen nach Freiheit, geistigem Fortschritt und nationaler Selbständigkeit begann auf den verschiedensten Gebieten, in verschiedenen Formen, bald hier, bald da scheinbar isolirt auftauchend, bis eine allgemeine und tiefe Bewegung der Geister entstanden war. Die Männer der Aufklärung zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts waren grösstentheils sehr verschieden von jener nüchternen Berliner Gesellschaft, mit welcher Goethe und Schiller im Streite lagen. Mystik und Rationalismus vereinigten sich im Kampfe gegen die verknöcherte Orthodoxie, in welcher man die Fessel des Geistes und den Hemmschuh des Fortschrittes zu erkennen begann. Seit Arnolds bedeutungsvoller Kirchen- und Ketzerhistorie (1699) war in Deutschland die Anerkennung des Rechtes der unterlegenen Personen und Parteien in der Geschichte eine mächtige Stütze der Denkfreiheit geworden. Dieser ideale Ausgangspunkt ist sehr bezeichnend für die Eigenthümlichkeit der deutschen Aufklärung. Während Hobbes dem Fürsten das Recht zusprach, einen allgemeinen Aberglauben durch

sein Machtgebot zur Religion zu erheben, während Voltaire den Glauben an Gott erhalten wollte, damit die Bauern ihre Pacht bezahlen und ihren Gebietern gehorchen, beginnt man hier mit der Bemerkung, dass die Wahrheit bei den Verfolgten, Unterdrückten und Verläumdeten wohnt, und dass jede im Besitz der Macht, der Würden, der Pfründen befindliche Kirche schon als solche die Tendenz hat, die Wahrheit zu verfolgen und zu unterdrücken.

Selbst die Richtung des Geistes auf das Nützliche gewann in Deutschland einen idealen Zug. Hier wurde nicht wie in England eine grosse industrielle Bewegung hervorgerufen; keine Städte wuchsen aus dem Boden, keine Reichthümer häuften sich im Besitz grosser Unternehmer; arme Prediger und Lehrer fragten sich, was dem Volke nützen kann und legten Hand an, um durch Gründung neuer Schulen, durch Aufnahme neuer Lehrfächer in die vorhandenen Schulen, die gewerbliche Bildung des schlichten Bürgerstandes und auf dem Lande den Ackerbau zu befördern, mit der Thätigkeit für den Beruf zugleich die Geistesthätigkeit zu heben und die Arbeit in den Dienst der Tugend zu stellen. Aber auch die entgegengesetzte Richtung, diejenige auf das Schöne und Erhabene, wurde längst vor dem Beginn der klassischen Literaturperiode angebahnt und vorbereitet und auch hier sind es die Schulen, welche die Anfänge dieser aufsteigenden Bewegung in ihrem Kreise hegen und ausbilden. Die gleiche Zeit, in welcher die Alleinherrschaft des Lateinischen an den höheren Schulen gebrochen wurde, brachte die ersten Anfänge einer Herstellung des altklassischen Unterrichtes. Dieser stand in jener öden Periode, da man Latein um der Theologie willen und Theologie um des Lateinischen willen trieb, in fast ganz Deutschland auf einer erstaunlich niedrigen Stufe. Die klassischen Schriftsteller waren durch neulateinische von christlichem Inhalt ersetzt. Griechisch trieb man gar nicht, oder man beschränkte sich auf das neue Testament und eine Sammlung von Sittensprüchen; die Dichter, welche von den grossen Humanisten mit Recht vorangestellt wurden und die sich in England zum grossen Vortheil der nationalen Bildung ein unerschütterliches Ansehen erworben hatten, waren in Deutschland fast spurlos von den Lehrplänen verschwunden. Selbst an den Universitäten war von humanistischer Bildung wenig zu finden und die griechische Literatur wurde völlig vernachlässigt. Von hier bis zu der glänzenden Epoche der deutschen Philologie seit Friedrich August

Wolff gelangte man weder durch einen plötzlichen Sprung noch durch eine von Aussen kommende Offenbarung, sondern in mühsamem Emporringen von Stufe zu Stufe und im Zuge jener grossen Bewegung, die man als die zweite Renaissance in Deutschland bezeichnen kann. — Gervinus spottet über „die antiquarischen Gelehrten, die materialistischen Sammler, die prosaischsten Menschen", die gegen Ende des siebzehnten und Anfang des achtzehnten Jahrhunderts überall anfingen, „in Nebenstunden zu poetisiren, statt spazieren zu gehn"; aber er übersieht, dass diese nämlichen gelehrten Verfasser schlechter Verse in aller Stille einen anderen Geist in die Schulen brachten. Was ihnen an Schwung fehlte, musste einstweilen die Tendenz und der Eifer ersetzen, bis ein Geschlecht aufkam, das unter anregenden Jugendeindrücken aufgewachsen war. Fast bei allen namhaften Dichtern der vorklassischen Periode, wie Uz, Gleim, Hagedorn u. A. vermag man den Einfluss der Schule nachzuweisen. Hier wurden deutsche Verse gemacht, dort griechische Schriftsteller gelesen, aber der Geist, aus dem Beides hervorging, war derselbe, und der einflussreichste Erneuerer der altklassischen Gymnasialbildung, Johann Matthias Gesner war zugleich ein Freund der Realien und ein eifriger Förderer der deutschen Sprache. Nicht umsonst hatten Leibnitz und Thomasius auf den Vortheil hingewiesen, welchen andre Nationen aus der Pflege ihrer Muttersprache zogen. Was Thomasius noch in gewaltigen Kämpfen hatte durchsetzen müssen: der Gebrauch des Deutschen im akademischen Lehrvortrage und in der Behandlung der Wissenschaften, das wurde im achtzehnten Jahrhundert allmählich herrschend und selbst der nüchterne Wolff leistete durch seine Anwendung des Deutschen in philosophischen Werken der erwachenden Begeisterung für nationales Leben Vorschub.

In seltsamer Weise mussten Männer ohne alle dichterische Begabung dem Aufschwung der Dichtkunst vorarbeiten, Gelehrte von pedantischem Charakter und verdorbenem Geschmack zu den Mustern edler Einfachheit und freier Menschlichkeit hinleiten. Die verschollene Kunde von der Herrlichkeit der altklassischen Literatur leitete die Gemüther einem Ideal der Schönheit entgegen, von welchem weder die Suchenden noch die Führer eine klare Vorstellung hatten, bis mit den Thaten Winckelmanns und Lessings ein heller Tag aufging. Der Gedanke, durch Erziehung und Wissenschaft sich den Griechen zu nähern, taucht schon früh im

achtzehnten Jahrhundert vereinzelt auf und gewinnt mit jedem Decennium an Kraft, bis endlich durch die tiefsinnigen Untersuchungen Schillers die Kreise des Antiken und Modernen principiell geschieden wurden, während die Mustergültigkeit der griechischen Kunst innerhalb gewisser Schranken nur um so fester begründet wurde.

Das Suchen nach dem Ideal durchzieht das ganze Jahrhundert. Während man noch nicht daran denken konnte, mit den fortgeschrittensten Nationen an Macht und Reichthum, an Würde des politischen Daseins und an Grossartigkeit äusserer Unternehmungen zu wetteifern, sucht man ihnen im Höchsten und Edelsten den Rang abzulaufen. In diesem Sinne verkündete Klopstock den Wettlauf der deutschen mit der britannischen Muse, als noch wenig Beweis für die Ebenbürtigkeit der ersteren vorhanden war, und Lessing zerbrach mit seiner gewaltigen Kritik die Fesseln aller falschen Autoritäten und ungenügenden Vorbilder, um den Weg zu den höchsten Leistungen zu ebenen, unbekümmert darum, wer ihn wandeln würde.

In diesem Sinne wurden auch die Einflüsse des Auslandes nicht passiv aufgenommen, sondern umgebildet. Wir haben gesehen, wie früh der englische Materialismus in Deutschland Boden fasste, aber die Oberhand konnte er nicht gewinnen. Statt der heuchlerischen Gotteslehre bei Hobbes verlangte man einen wirklichen Gott und einen Gedanken als Grundlage des Weltalls. Die Art, wie Newton und Boyle neben einer herrlichen, grossen Weltordnung das Flickwerk der Wunder fortbestehen liessen, konnte den Führern der deutschen Aufklärung ebensowenig behagen. Besser stimmte man mit den Deisten überein; vor Allem aber gewann Shaftesbury einen grossen Einfluss, der mit der abstracten Verständigkeit der Weltanschauung eine dichterische Kraft der Phantasie und eine Liebe zum Ideal verbindet, durch welche dem Verstandesmässigen die Wage gehalten wird, so dass ohne allen Kriticismus gleichsam die Errungenschaften der Kantschen Philosophie für den Frieden zwischen Herz und Verstand vorweg genommen werden. In Shaftesburys Sinne verstand man denn auch meistens die Lehre von der Vollkommenheit der Welt, wenn man sich dabei auch äusserlich an Leibnitz anlehnte; von Leibnitz wird der Text genommen, von Shaftesbury die Interpretation und an Stelle der Mechanik der unerschaffenen Essentien trat, wie in Schillers Jugendphilosophie, der Hymnus auf die Schönheit des Alls, in welchem alles Uebel

nur der Harmonie des Ganzen dient, wie der Schatten im Gemälde, wie die Dissonanz in der Musik.

In diesen Kreis der Gedanken und Empfindungen passt denn auch der Spinozismus weit besser als der Materialismus; ja, man könnte den Unterschied dieser beiden Richtungen vielleicht durch nichts so klar machen, als durch den Einfluss, welchen Spinoza auf die leitenden Geister des achtzehnten Jahrhunderts in Deutschland geübt hat. Dabei darf man freilich nicht vergessen, dass wohl kein einziger dieser Männer im eigentlichen Sinne des Wortes Spinozist war. Man hielt sich an wenige grosse Grundgedanken: an die Einheit alles Seienden, die Gesetzmässigkeit alles Geschehens, die Identität von Geist und Natur. Am wenigsten kümmerte man sich um die Form des Systems und den Zusammenhang der einzelnen Sätze, und wenn die Behauptung laut wird, dass der Spinozismus das nothwendige Resultat des natürlichen Denkens sei, so liegt darin nicht eine Anerkennung der Richtigkeit seiner Demonstrationen in mathematischer Beweisform, sondern die Totalität dieser Weltanschauung im Gegensatze zu der überlieferten christlich-scholastischen, wird als das Ziel alles Denkens anerkannt. So äusserte der scharfsinnige Lichtenberg: „Wenn die Welt noch eine unzählbare Zahl von Jahren steht, so wird die Universalreligion geläuterter Spinozismus sein. Sich selbst überlassene Vernunft führt auf nichts Anderes hinaus, und es ist unmöglich, dass sie auf etwas Anderes hinausführe." Hier wird der Spinozismus, zu dessen Läuterung gewiss auch die Abstreifung der mathematischen Formeln gehört, in denen sich so mancher Trugschluss versteckt, nicht als ein endgültiges System der theoretischen Philosophie gepriesen, sondern als Religion, und damit war es Lichtenberg, der bei aller Hinneigung zum theoretischen Materialismus einen tief religiösen Zug hatte, vollkommener Ernst. Niemand würde in dem theoretisch consequenteren und im Einzelnen correcteren System eines Hobbes die Religion der Zukunft finden. In dem „deus sive natura" Spinozas verschwindet der Gott nicht hinter der Materie. Er ist vorhanden und lebt, als die innere Seite desselben grossen Ganzen, welches unsern Sinnen als die Natur erscheint.

Auch Goethe verwahrte sich dagegen, dass man den Gott Spinozas als einen abstracten Begriff, das heisst, als eine Null auffasse, während er doch vielmehr das allerreellste, thätige Eins sei, das zu sich spricht: „Ich bin, der ich bin, und werde in allen

Veränderungen meiner Erscheinung sein, was ich sein werde.“ So entschieden Goethe sich von dem Newtonischen Gott abwandte, der die Welt nur „von Aussen stiesse“, so entschieden hielt er fest an der Göttlichkeit des inneren, einheitlichen Wesens, welches seinen Erscheinungen, den Menschen, nur als Welt erscheint, während er seinem wahren Wesen nach über jede Vorstellungsweise eines seiner Geschöpfe erhaben ist. — Noch in späteren Jahren flüchtete Goethe zu Spinozas Ethik, wenn ihn eine fremdartige Anschauung unangenehm berührt hatte, und er nennt es seine reine, tiefe, angeborne und geübte Anschauungsweise, die ihn „Gott in der Natur, die Natur in Gott zu sehen unverbrüchlich gelehrt hatte.“

Bekanntlich hat Goethe auch dafür gesorgt, dass wir den Eindruck kennen, den das System der Natur auf den jugendlichen Dichter geübt hat. Das Urtheil, welches er fällte, weit entfernt Holbach gerecht zu werden, zeichnet den Gegensatz zwischen zwei völlig verschiedenen geistigen Strömungen so schlagend, dass wir hier in der That wohl Goethe als Vertreter der aufstrebenden deutschen Jugend jener Zeiten dürfen reden lassen: „Wir begriffen nicht, wie ein solches Buch gefährlich sein könnte. Es kam uns so grau, so cimmerisch, so todtenhaft vor, dass wir Mühe hatten, seine Gegenwart auszuhalten.“

Die weiteren Betrachtungen, welche Goethe dann im Sinne seines jugendlichen Gedankenkreises folgen lässt, sind nicht eben von Bedeutung; ausser, insofern sie ebenfalls zeigen, dass ihm und seinen jungen Geistesgenossen das Buch „als die rechte Quintessenz der Greisenheit, unschmackhaft, ja abgeschmackt“ vorkam. Man verlangte nach dem vollen, ganzen Leben, wie es ein theoretisches und polemisches Werk weder geben konnte noch sollte; man wollte die Befriedigung des Gemüthes, wie sie im Grunde nur auf dem Boden der Dichtung zu finden ist, bei der Arbeit der Aufklärung nicht missen. Man bedachte nicht, dass wenn das Weltganze auch das höchste Kunstwerk wäre, eine Analyse seiner Elemente stets etwas Andres sein müsste, als der Genuss des Ganzen in der Anschauung seiner Herrlichkeit. Wo bleibt die Schönheit der Ilias, wenn sie buchstabirt wird? und das Buchstabiren der nothwendigsten Erkenntniss, nach seinen Begriffen, hatte sich gerade Holbach zur Aufgabe gemacht. Kein Wunder, dass Goethe mit folgender Bemerkung sein Urtheil abschliesst: „Wie hohl und leer ward uns in dieser tristen atheistischen Halbnacht zu Muthe, in welcher die

Erde mit allen ihren Gebilden, der Himmel mit allen seinen Gestirnen verschwand. Eine Materie sollte sein, von Ewigkeit her bewegt, und sollte nun mit dieser Bewegung rechts und links und nach allen Seiten, ohne weiteres, die unendlichen Phänomene des Daseins hervorbringen. Dies Alles wären wir sogar zufrieden gewesen, wenn der Verfasser wirklich aus seiner bewegten Materie die Welt vor unsern Augen aufgebaut hätte. Aber er mochte von der Natur so wenig wissen wie wir, denn indem er einige allgemeine Begriffe hingepfahlt, verlässt er sie sogleich, um dasjenige, was höher als die Natur, oder als höhere Natur in der Natur erscheint, zur materiellen, schweren, zwar bewegten, aber doch richtungs- und gestaltlosen Natur zu verwandeln, und glaubt dadurch recht viel gewonnen zu haben."

Diese Jugend konnte freilich auch von den Beweisen der Schulphilosophie, „dass keine Materie denken könne", keinen Gebrauch machen. „Wenn uns jedoch", bemerkte Goethe, „dieses Buch einigen Schaden gebracht hat, so war es der, dass wir aller Philosophie, besonders aber der Metaphysik, recht herzlich gram wurden und blieben, dagegen aber aufs lebendige Wissen, Erfahren, Thun und Dichten uns nur desto lebhafter und leidenschaftlicher hinwarfen."

ZWEITES BUCH.

GESCHICHTE DES MATERIALISMUS

SEIT KANT.

ERSTER ABSCHNITT.

Die neuere Philosophie.

I. Kant und der Materialismus.

Die hervorragende Stellung, welche wir Kant schon durch die Eintheilung unsres Werkes angewiesen haben, bedarf heute schon weit weniger der Rechtfertigung, oder auch nur der Erklärung, als beim Erscheinen der ersten Auflage, vor nun fast 15 Jahren. Freilich war der Rückzug unsrer deutschen Begriffsromantik damals schon längst entschieden. Wie eine geschlagene Armee sich nach einem festen Punkte umsieht, bei welchem sie hofft, sich wieder sammeln und ordnen zu können, so hörte man schon allenthalben in philosophischen Kreisen die Parole „auf Kant zurückgehen!" Erst in neuerer Zeit aber ist es mit diesem Zurückgehen auf Kant Ernst geworden und man findet bei dieser Gelegenheit, dass der Standpunkt des grossen Königsberger Philosophen im Grunde noch niemals mit vollem Recht als ein überwundener bezeichnet werden durfte; ja dass man allen Grund hat, mit den ernstesten Studien, wie sie bis jetzt unter allen Philosophen fast nur auf Aristoteles verwandt worden sind, in die Tiefen des Kantschen Systems einzudringen.

Missverständnisse und ungestümer Productionsdrang haben sich die Hand gereicht, um in einer geistig reich bewegten Zeit die strengen Schranken, welche Kant der Speculation gezogen hatte, zu durchbrechen. Die Ernüchterung, welche dem metaphysischen Rausche folgte, trieb um so mehr zur Rückkehr in die vorzeitig

verlassene Position, als man sich wieder dem Materialismus gegenüber sah, der einst mit dem Auftreten Kants fast spurlos verschwunden war. — Gegenwärtig haben wir nicht nur eine junge Schule von Kantianern im engeren und weiteren Sinne, sondern auch diejenigen, welche andere Bahnen versuchen wollen, sehen sich getrieben, mit Kant gleichsam erst Abrechnung zu halten und ihre Abweichung von seinen Wegen besonders zu begründen. Selbst die künstlich vergrösserte Bewegung für die Philosophie Schopenhauers ist theils einem verwandten Zuge entsprungen, theils bildete sie für viele gründlichere Köpfe einen Uebergang zu Kant. Ganz besonders aber ist hier das Entgegenkommen der Naturforscher hervorzuheben, die, so weit ihnen der Materialismus nicht genügte, sich überwiegend einer Weltanschauung zugeneigt haben, welche mit der Kantischen in sehr wesentlichen Zügen übereinstimmt.

In der That ist es auch keineswegs der orthodoxe Kantianismus, worauf wir hier ein so entscheidendes Gewicht legen müssen; am wenigsten jene dogmatische Wendung, mit welcher Schleiden glaubte, den Materialismus niederschlagen zu können, indem er Kant, Fries und Apelt mit Keppler, Newton und La Place verglich, und behauptete, durch die Arbeiten jener Männer seien die Ideen: „Seele, Freiheit, Gott" so sicher festgestellt, wie die Gesetze des Sternenlaufes. Ein solcher Dogmatismus ist auch dem Geiste der „Vernunftkritik" völlig fremd, wiewohl Kant persönlich den grössten Werth darauf legte, grade diese Ideen dem Streite der Schulen entrückt zu haben, indem er sie als gänzlich unfassbar für positive wie negative Beweise in das Gebiet der praktischen Philosophie verwies. Die ganze praktische Philosophie aber ist der wandelbare und vergängliche Theil der Kantschen Philosophie, so mächtig sie auch auf die Zeitgenossen gewirkt hat. Nur ihr Ort ist unvergänglich; nicht das Gebäude, welches der Meister auf diesem Orte errichtet hat. Selbst der Nachweis dieses Ortes, als einer Freistätte für den Bau ethischer Systeme, ist schwerlich zu den bleibenden Bestandtheilen des Systems zu rechnen, und wenn man daher von der Rettung der sittlichen Ideen ausgeht, so ist nichts unpassender, als Kant mit Keppler zu vergleichen — von Newton und La Place hier zu schweigen. Vielmehr haben wir die ganze Bedeutung der grossen Reform, welche Kant angebahnt hat, in seiner Kritik der theoretischen Vernunft zu suchen; sogar für

die Ethik liegt hier die **bleibende** Bedeutung des Kriticismus, der nicht nur einem bestimmten Systeme der ethischen Ideen zum Durchbruch verhalf, sondern in geeigneter Fortbildung fähig ist den wechselnden Anforderungen verschiedenartiger Culturperioden in gleicher Weise zu dienen.

Kant selbst war weit davon entfernt, sich mit Keppler zu vergleichen; aber er machte einen andern Vergleich, der bedeutungsvoller und stichhaltiger ist. Er verglich seine That mit der des **Kopernikus**. Diese That bestand aber darin, dass er den bisherigen Standpunkt der Metaphysik umkehrte. Kopernikus wagte es „auf eine widersinnische, aber doch wahre Art", die beobachteten Bewegungen nicht in den Gegenständen des Himmels, sondern in ihrem Zuschauer zu suchen. Nicht minder „widersinnisch" muss es dem trägen Geiste des Menschen vorkommen, wenn Kant die gesammte Erfahrung sammt allen historischen und exacten Wissenschaften ganz sacht und sicher umkehrt durch die einfache Annahme, dass **unsere Begriffe sich nicht nach den Gegenständen richten, sondern die Gegenstände nach unseren Begriffen**. Es folgt daraus unmittelbar, dass die Gegenstände der Erfahrung überhaupt nur **unsere** Gegenstände sind, dass die ganze Objektivität mit einem Wort eben nicht die absolute Objektivität ist, sondern nur eine Objektivität für den Menschen und etwaige ähnlich organisirte Wesen, während hinter der Erscheinungswelt sich das absolute Wesen der Dinge, das „**Ding an sich**", in ein undurchdringliches Dunkel verhüllt.

Mit diesem Gedanken wollen wir einen Augenblick frei schalten. Wie Kant ihn ausführte, geht uns dabei vorläufig nichts an; um so mehr beschäftigt uns aber die Frage, wie sich von diesem neuen Gesichtspunkte aus die Stellung des **Materialismus** gestaltet.

Der Schluss des ersten Buches zeigte uns die deutsche Schulphilosophie in einen bedenklichen Streit mit dem Materialismus **verwickelt**. Das beliebte Bild von der Hydra, welcher stets zwei neue Köpfe spriessen, wenn der kämpfende Halbgott einen abgeschlagen, passt durchaus nicht auf das Schauspiel, welches sich dem unbefangenen Zuschauer jener Kämpfe enthüllt. Allerdings erhält der Materialismus jedesmal einen Hieb, den er nicht pariren kann; es ist immer dieselbe Quart, die jedesmal sitzt, so lächerlich ungeschickt sie auch oft geführt wird. Das **Bewusstsein** lässt sich aus stofflichen Bewegungen nicht erklären. Wie bündig auch dar-

gethan wird, dass es von stofflichen Vorgängen durchaus abhängig ist, das Verhältniss der äusseren Bewegung zur Empfindung bleibt unfassbar und enthüllt einen um so grelleren Widerspruch, je näher man es beleuchtet. Nun zeigt sich aber, dass alle Systeme, welche man gegen den Materialismus in den Kampf führt, mögen sie nun nach Descartes, Spinoza, Leibnitz, Wolff oder nach dem alten Aristoteles heissen, ganz denselben Widerspruch in sich tragen und ausserdem vielleicht noch ein Dutzend schlimmere. Bei der Abrechnung mit dem Materialismus kommt Alles zu Tage. Wir sehen hier ganz davon ab, welche Vorzüge die übrigen Systeme sonst etwa noch durch ihre Tiefsinnigkeit, durch ihre Verwandtschaft mit Kunst, Religion und Poesie, durch ahnungsvolle Geistesblitze und anregendes Gedankenspiel haben mögen. An solchen Schätzen ist der Materialismus arm; aber er ist ebenso arm an jenen faustdicken Trugschlüssen oder haarfeinen Erschleichungen, welche den übrigen Systemen zu ihren vermeintlichen Wahrheiten verhelfen. Im Kampf mit dem Materialismus, wo es sich nur um Beweisen und Widerlegen handelt, können alle Vorzüge des Tiefsinns nichts helfen und die verborgenen Widersprüche treten ans Licht.

Nun haben wir aber ein Princip unter mancherlei Formen kennen gelernt, gegen welches der Materialismus ohne Waffen ist, und welches in der That über diese Weltanschauung hinaus zu einer höheren Betrachtung der Dinge führt. Gleich beim Eingang unserer Arbeit trat uns dies Princip entgegen, indem wir Protagoras über Demokrit hinwegschreiten sahen. Und wieder in der letzten Periode, die wir behandelten, finden wir zwei Männer, verschieden an Nation, Denkweise, Beruf, Glauben und Charakter, die doch beide auf demselben Punkte den Boden des Materialismus verlassen: den Bischof Berkeley und den Mathematiker D'Alembert. Jener sah die ganze Erscheinungswelt für eine einzige grosse Sinnestäuschung an, dieser zweifelte, dass es überhaupt etwas ausser uns gebe, was dem, was wir zu sehen glauben, entspricht. Wir haben gesehen, wie Holbach sich über Berkeley ärgert, ohne ihn widerlegen zu können.

Es giebt ein Gebiet der exacten Naturforschung, welches unsere heutigen Materialisten verhindert, sich von dem Zweifel an der Wirklichkeit der Erscheinungswelt ärgerlich abzuwenden: dies ist die Physiologie der Sinnesorgane. Die erstaunlichen Fortschritte

auf diesem Gebiete, deren wir später noch zu gedenken haben, scheinen ganz dazu angethan, den alten Satz des Protagoras, dass der Mensch das Maass der Dinge ist, zu erhärten. Wenn es erst erwiesen ist, dass die Qualität unserer Sinneswahrnehmungen ganz und gar von der Beschaffenheit unserer Organe bedingt ist, so kann man auch die Annahme nicht mehr mit dem Prädicat „unwiderleglich aber absurd" beseitigen, dass selbst der ganze Zusammenhang, in welchen wir die Sinneswahrnehmungen bringen, mit einem Wort unsere ganze Erfahrung, von einer geistigen Organisation bedingt wird, die uns nöthigt so zu erfahren, wie wir erfahren, so zu denken, wie wir denken, während einer anderen Organisation dieselben Gegenstände ganz anders erscheinen mögen und das Ding an sich keinem endlichen Wesen vorstellbar werden kann.

In der That zieht sich auch der Gedanke, dass die Erscheinungswelt nur das getrübte Abbild einer anderen Welt der wahren Objekte sei, durch die ganze Geschichte menschlichen Denkens hindurch. Bei den Denkern des alten Indiens wie bei den Griechen erscheint schon in mancherlei Form derselbe Grundgedanke, dessen besondere Gestaltung bei Kant nun auf einmal der That des Kopernikus verglichen wird. Plato glaubte an die Welt der Ideen, der ewigen und vollendeten Urbilder irdischen Geschehens. Kant nennt ihn den vornehmsten Philosophen des Intellektuellen und Epikur dagegen den vornehmsten Philosophen der Sinnlichkeit. Wie verschieden aber Kants Stellung zum Materialismus von derjenigen *Platos* ist, geht schon daraus deutlich hervor, dass Kant Epikur ein ausdrückliches Lob ertheilt, weil er mit seinen Schlüssen niemals über die Grenze der Erfahrung hinaus gegangen sei, während z. B. Locke „nachdem er alle Begriffe und Grundsätze von der Erfahrung abgeleitet hat, so weit im Gebrauche derselben geht, dass er behauptet, man könne das Dasein Gottes und die Unsterblichkeit der Seele (obgleich beide Gegenstände ganz ausser den Grenzen möglicher Erfahrung liegen) ebenso evident beweisen, als irgend einen mathematischen Lehrsatz."

Andererseits unterschied sich Kant nicht minder bestimmt von denjenigen Philosophen, welche sich damit begnügen, zu beweisen, dass die Erscheinungswelt ein Product unserer Vorstellung sei. Protagoras machte sich in dieser Erscheinungswelt heimisch. Er gab den Gedanken einer absoluten Wahrheit vollständig auf und

gründete sein ganzes System auf den Satz, dass für den Menschen das wahr ist, was ihm wahr scheint, und das gut, was ihm gut scheint. Berkeley wollte mit seinem Kampfe gegen die Erscheinungswelt dem bedrängten Glauben Luft machen, und seine Philosophie hört auf, wo sein eigentlicher Zweck hervortritt. Die Skeptiker vollends begnügen sich, jede Scheinwahrheit zu zertrümmern, und zweifeln nicht nur an der Welt der Ideen und an der Erscheinungswelt, sondern sogar an der unbedingten Gültigkeit unserer Denkgesetze. Grade ein Skeptiker aber war es, welcher unsern Kant mit gewaltigem Stoss aus den Bahnen der deutschen Schulweisheit hinauswarf und ihn in jene Richtung brachte, in welcher er jahrelang sinnend und arbeitend das Ziel erreichte, welches er in seiner unsterblichen Kritik der reinen Vernunft verkündete. Wollen wir Kants Grundgedanken scharf erfassen, ohne den ganzen Bau seines Systems zu analysiren, so führt unser Weg durch David Hume.

Hume schliesst sich der durch Baco, Hobbes und Locke bezeichneten Reihe englischer Denker vollkommen ebenbürtig an; ja man muss zweifeln, ob ihm nicht unter allen der erste Rang zuzuweisen ist. Einer schottischen Adelsfamilie entstammt, wurde er 1711 zu Edinburg geboren. Schon 1738 erschien sein Werk über die menschliche Natur, geschrieben während eines Aufenthaltes in Frankreich in vollständiger wissenschaftlicher Musse. Erst vierzehn Jahre später wandte er sich jenen geschichtlichen Studien zu, denen er einen so bedeutenden Theil seines Rufes verdankt. Nach mannigfachen Beschäftigungen wurde er zuletzt Gesandtschaftssecretär in Paris und endlich Unterstaatssecretär. Uns Deutschen, die wir uns unter einem Philosophen durch unwillkürliche Ideenassociation einen Professor denken, der mit erhobenem Zeigefinger auf dem Katheder steht, muss es nothwendig auffallen, dass unter den englischen Philosophen so viele Staatsmänner waren; ja, was fast noch merkwürdiger ist, dass in England die Staatsmänner bisweilen Philosophen sind.

Hume steht in seiner Denkweise dem Materialismus so nahe, als es ein so entschiedener Skeptiker nur immer thun kann. Er steht auf dem von Hobbes und Locke geschaffenen Boden. Gelegentlich erklärte er die Entstehung des Irrthums, ohne übrigens auf diese Hypothese viel Werth zu legen, durch eine fehlerhafte Leitung im Gehirn, in welchem er sich alle Begriffe localisirt denkt.

Für jenen schwachen Punkt des Materialismus, den die Materialisten selbst nicht zu schützen wissen, hat Hume eine genügende Deckung gefunden. Indem er einräumt, dass der Uebergang von räumlicher Bewegung zum Vorstellen und Denken unerklärlich sei, macht er darauf aufmerksam, dass diese Unerklärlichkeit keineswegs diesem Problem eigenthümlich sei. Er zeigt, dass genau derselbe Widerspruch jedem Verhältniss von Ursache und Wirkung anhafte. „Hängt einen Körper, der ein Pfund wiegt, an das eine Ende eines Hebels, und einen andern von gleichem Gewicht an das andere, so werdet ihr in diesen Körpern so wenig einen Grund der Bewegung auffinden, die von der Entfernung von ihrem Mittelpunkt abhängt, als von dem Denken und Vorstellen."

Unsere heutige Mechanik würde vielleicht widersprechen; allein man bedenke wohl, dass alle Fortschritte der Wissenschaft die Schwierigkeit, auf welche Hume sich beruft, nicht gelöst, sondern nur zurückgeschoben haben. Man möge zwei kleinste Molecüle der Materie oder zwei Himmelskörper betrachten, von denen die Bewegung des einen auf die des andern Einfluss übt, so wird man alles Uebrige hübsch in Rechnung bringen können; allein das Verhältniss der Attractionskraft, die die Uebertragung vermittelt, zu den Körpern selbst, birgt noch die volle Unbegreiflichkeit jedes einzelnen Naturvorgangs in sich. Freilich ist damit der Uebergang räumlicher Bewegung im Denken nicht erklärt, aber es ist bewiesen, dass diese Unerklärlichkeit kein Argument gegen die Abhängigkeit des Denkens von der räumlichen Bewegung bilden kann. Der Preis dieses Schutzes für den Materialismus ist freilich kein geringerer, als der, welchen der Teufel in der Sage für seinen Beistand fordert. Der ganze Materialismus ist mit der Annahme des Satzes der Unerklärlichkeit aller Naturvorgänge ewig verloren. Beruhigt sich der Materialismus bei dieser Unerklärlichkeit, so hört er auf ein philosophisches Princip zu sein; er kann jedoch als Maxime der wissenschaftlichen Detailforschung fortbestehen. Dies ist in der That die Stellung unserer meisten heutigen „Materialisten." Sie sind wesentlich Skeptiker; sie glauben nicht mehr, dass die Materie, wie sie unseren Sinnen erscheint, die letzte Lösung aller Räthsel der Natur enthalte; allein sie verfahren grundsätzlich als ob es so sei, und warten, bis ihnen aus den positiven Wissenschaften selbst eine Nöthigung zu anderen Annahmen entgegentritt.

Noch auffallender vielleicht ist Humes Verwandtschaft mit dem Materialismus in seiner scharfen Bekämpfung der Lehre von der Identität der Person, der Einheit des Bewusstseins und der Einfachheit und Immaterialität der Seele.

„Es giebt einige Philosophen, die sich einbilden, dass wir uns dessen alle Augenblicke ganz genau bewusst wären, was wir unser Selbst (in deutscher Philosophensprache „das Ich“) nennen; dass wir seine Wirklichkeit und continuirliche Fortdauer empfänden; und dass wir sowohl von ihrer Identität, als Einfachheit, eine über die evidenteste Demonstration erhabene Gewissheit besässen“...

„Unglücklicher Weise sind alle diese positiven Behauptungen derjenigen Erfahrung entgegen, welche man zu ihrer Bestätigung anführt, und wir haben gar nicht einen solchen Begriff von dem Ich, wie er hier angegeben worden ist..... Wenn ich für meinen Theil recht tief in dasjenige eindringe, was ich mein Ich nenne, so treffe ich allemal auf gewisse particuläre Vorstellungen, oder auf Empfindungen von Hitze oder Kälte, Licht oder Schatten, Liebe oder Hass, Lust oder Unlust. Ich kann mein Ich nie allein ohne eine Vorstellung ertappen, und Alles, was ich beobachte, ist nie etwas andres, als eine Vorstellung. Wenn meine Vorstellungen eine Zeit lang aufgehoben sind, wie im tiefen Schlafe, so fühle ich während dieser Zeit mein Ich gar nicht, und man könnte mit Wahrheit sagen, dass es gar nicht existire.“ — Wer ein andres Ich empfindet, mit dem mag Hume nicht disputiren. „Er kann vielleicht etwas Einfaches und Continuirliches wahrnehmen, welches er sein Ich nennt; ob ich gleich von meiner Seite gewiss bin, dass sich in mir ein solches Ding nicht findet. Allein sobald ich nur einige Metaphysiker ausnehme, so kann ich dreist von dem ganzen übrigen Menschengeschlechte behaupten, dass sie nichts als ein Bündel, oder eine Sammlung von verschiedenen Vorstellungen sind, die mit unbegreiflicher Schnelligkeit auf einander folgen, und in einem beständigen Flusse und einer continuirlichen Bewegung sind.“

Die feine Ironie, welche sich hier gegen die Metaphysiker wendet, trifft anderswo die Theologen. Dass bei Humes Ansichten von der Unsterblichkeit der Seele im kirchlichen Sinne nicht mehr die Rede sein kann, versteht sich von selbst. Dessenungeachtet gefällt er sich gelegentlich in der boshaften Bemerkung, dass die

sämmtlichen Argumente für die Unsterblichkeit der Seele bei seinen Ansichten noch ganz dieselbe Beweiskraft hätten, wie bei der gewöhnlichen Annahme von der Einfachheit und Identität derselben.

Dass dieser Mann es grade war, der auf Kant einen so tiefgreifenden Eindruck hervorbrachte, den Kant nie ohne die grösste Hochachtung nennt, muss uns von vornherein auch Kants Stellung zum Materialismus in ein Licht rücken, in welchem man sie gewöhnlich nicht sehen will. So entschieden Kant auch den Materialismus bekämpft, so kann dieser grosse Geist doch unmöglich zu denjenigen gehören, die ihre Befähigung zur Philosophie nur durch eine grenzenlose Verachtung des Materialismus kund zu geben wissen.

„Naturwissenschaft", schreibt Kant in den Prolegomenen, „wird uns niemals das Innere der Dinge, d. i. dasjenige, was nicht Erscheinung ist, aber doch zum obersten Erklärungsgrunde der Erscheinung dienen kann, entdecken; aber sie braucht dieses auch nicht zu ihren physischen Erklärungen; ja, wenn ihr auch dergleichen anderweitig angeboten würde (z. B. Einfluss immaterieller Wesen), so soll sie es doch ausschlagen und gar nicht in den Fortgang ihrer Erklärungen bringen, sondern diese jederzeit nur auf das gründen, was als Gegenstand der Sinne zur Erfahrung gehören, und mit unsern wirklichen Wahrnehmungen nach Erfahrungsgesetzen in Zusammenhang gebracht werden kann."

Kant erkennt mit einem Worte zwei Weltanschauungen, den Materialismus und den Skepticismus, als berechtigte Vorstufen zu seiner kritischen Philosophie vollkommen an; beide sind ihm Irrthümer, aber solche, welche zur Entwickelung der Wissenschaft nothwendig waren. Er giebt zu, dass der erstere, seiner Fasslichkeit wegen, für das grosse Publicum verderblich werden kann, während der letztere, seiner Schwierigkeit wegen, auf die Schulen beschränkt bleiben wird; was jedoch das rein wissenschaftliche Urtheil betrifft, so stehen ihm beide als gleich beachtenswerth da; doch so, dass dem Skepticismus der Vorrang gebührt. Es giebt kein philosophisches System, zu dem sich Kant nicht negativer verhielte, als zu diesen beiden. Was insbesondere den gewöhnlichen Idealismus betrifft, so steht dieser zu Kants „transscendentalem" Idealismus im schärfsten Gegensatz. So weit er nachzuweisen sucht, dass die Erscheinungswelt uns nicht die Dinge zeigt, wie sie an sich sind, ist Kant einverstanden. Sobald

der Idealist aber über die Welt der reinen Dinge etwas lehren oder gar diese Erkenntniss an die Stelle der Erfahrungswissenschaften setzen will, kann er keinen unversöhnlicheren Gegner haben, als eben Kant.

Ein voreiliger Recensent hatte in Kants Kritik der reinen Vernunft „höheren Idealismus“ gefunden. Dies mochte Kant ungefähr vorkommen, als ob man ihm „höheren Blödsinn“ vorgeworfen hätte: so völlig fand er sich missverstanden. Man muss die Mässigung und zugleich die Schärfe des grossen Denkers bewundern, wenn er dagegen zwei Sätze richtet, die auch für den Blindesten noch über das Wesen der Kantischen Philosophie einen Funken schlagen.

„Der Satz aller ächten Idealisten, von der eleatischen Schule an bis zum Bischof Berkeley, ist in dieser Formel enthalten: alle Erkenntniss durch Sinne und Erfahrung ist nichts als lauter Schein, und nur in den Ideen des reinen Verstandes und Vernunft ist Wahrheit.“

„Der Grundsatz, der meinen Idealismus durchgängig regiert und bestimmt, ist dagegen: Alle Erkenntniss von Dingen, aus blossem reinen Verstande oder reiner Vernunft, ist nichts als lauter Schein, und nur in der Erfahrung ist Wahrheit.“

Unumwundener kann sich der reinste Empiriker nicht hierüber aussprechen; aber wie vereinigen wir mit diesem so unzweideutigen Satze das seltsame Wort, dass sich die Gegenstände nach unsern Begriffen richten?

Offenbar kann hier nicht von den wirklich gebildeten Begriffen eines speculirenden Individuums die Rede sein. In gewissem Sinne richten sich freilich für den eingefleischten Hegelianer oder Aristoteliker auch die Gegenstände nach seinen Begriffen. Er lebt in der Welt seiner Hirngespinnste und weiss sich Alles danach zurecht zu rücken. Wenn ein Gegenstand erst recht für ihn Gegenstand geworden ist, so hat er sich auch schon nach seinen Begriffen modeln müssen. Aber nicht alle Gegenstände sind so fügsam und gerade die Erfahrung spielt solchen Philosophen die schlimmsten Streiche. Man erinnere sich an Cremonini, der sich hütete durch ein Fernrohr zu sehen, um nicht etwa auf die rebellischen Jupitertrabanten zu stossen! Kant, der alle Wahrheit in der Erfahrung findet, kann die Uebereinstimmung der Gegenstände mit unsern Begriffen nicht so verstanden haben. Vielmehr muss der Einfluss

„unserer Begriffe“, wie Kant die Sache verstand, von der Art sein, dass er sich grade in den allgemeinsten und unwandelbarsten der Willkür des Individuums rein unzugänglichen Zügen der Erfahrung ausspricht. Das Räthsel wird sich also lösen durch eine Analyse der Erfahrung selbst, in welcher ein begrifflicher Factor, der nicht aus den Dingen, sondern aus uns stammt, nachzuweisen ist.

Alle Urtheile sind nach Kant entweder analytisch oder synthetisch. Analytische Urtheile sagen im Prädicat nichts, als das, was im Begriff des Subjekts schon mitgedacht ist. Wenn ich sage: alle Körper sind ausgedehnt, so habe ich durch diesen Satz meine Kenntniss von den Körpern nicht erweitert; denn ich kann überhaupt den Subjektbegriff Körper gar nicht aufstellen, ohne dabei schon die Ausdehnung mit zu denken. Das Urtheil löst den Subjektsbegriff nur in seine Bestandtheile auf, um einen derselben durch das Prädicat hervorzuheben und dadurch besser zum Bewusstsein zu bringen. Synthetische Urtheile dagegen erweitern unsere Kenntniss des Subjekts. Wenn ich sage: alle Himmelskörper gravitiren, so setze ich eine Eigenschaft als verbunden mit allen Himmelskörpern, welche nicht in dem blossen Begriff Himmelskörper schon mit gedacht ist.

Man sieht also, dass es die synthetischen Urtheile sind, durch welche allein unser Wissen wirklich erweitert wird, während die analytischen zur Vermittlung, zur Aufklärung und zur Widerlegung von Irrthümern dienen, denn ein Urtheil, welches im Prädicat nichts sagt, was nicht schon im Subjekt gedacht wird, kann mich auch höchstens an eine Kenntniss erinnern, die ich schon hatte, oder Einzelnheiten, die ich sonst übersehen würde, hervorheben; es kann mich aber nichts wirklich Neues lehren. Dennoch giebt es eine ganze Wissenschaft, vielleicht die wichtigste von allen, in welcher man zweifeln konnte, ob ihre Urtheile synthetisch oder analytisch seien: es ist die Mathematik.

Bevor wir auf diesen wichtigen Fall zurückkommen, müssen wir kurz daran erinnern, was ein Urtheil a priori und ein Urtheil a posteriori ist. Letzteres entlehnt seine Gültigkeit der Erfahrung, ersteres nicht. Ein Urtheil a priori kann zwar auf Erfahrung indirect gestützt sein, aber nicht als Urtheil, sondern nur insofern seine Bestandtheile Erfahrungsbegriffe sind. So sind z. B. sämmtliche richtige analytische Urtheile auch a priori gültig; denn um

das Prädicat aus dem Subjektbegriff zu entwickeln, bedarf ich nicht erst der Erfahrung. Das Subjekt selbst kann aber auch in diesem Falle einen Gegenstand bezeichnen, den ich erst durch Erfahrung kennen gelernt habe. So ist z. B. der Begriff des Eises ein Erfahrungsbegriff. Der Satz: Eis ist ein fester Körper, ist aber analytisch, weil das Prädicat schon in der ersten Begriffsbildung im Subjekt enthalten war.

Die synthetischen Urtheile sind für Kant das Feld der Untersuchung. Sind sie alle a posteriori, d. h. aus der Erfahrung abgeleitet, oder giebt es auch solche, die ihre Gültigkeit nicht erst aus der Erfahrung abzuleiten brauchen? Giebt es synthetische Urtheile a priori? Die Metaphysik behauptet unsere Kenntnisse zu erweitern, ohne Erfahrung dazu zu bedürfen. Ist dies aber möglich? Kann es überhaupt Metaphysik geben? Wie sind, ganz allgemein gefasst, synthetische Sätze a priori möglich?

Hier einen Augenblick Halt! Antworten wie: „Durch Offenbarung.“ „Durch Eingebung des Genius.“ „Durch Erinnerung der Seele an die Ideenwelt, in der sie früher heimisch war.“ „Durch Entwickelung angeborner Ideen, die von Geburt auf unbewusst im Menschen schlummern“, solche Antworten bedürfen schon deshalb der Widerlegung gar nicht, weil die Metaphysik thatsächlich bisher in der Irre herumgetappt hat. Könnte man zeigen, dass aus dem Grunde solcher Lehren eine wirkliche Wissenschaft hervorgeht, die sich in sicherm Gange weiter entwickelt, statt immer wieder von vorn anzufangen, so möchte man sich vielleicht bei dem Mangel einer weiteren Begründung beruhigen, wie man sich in der Mathematik bei der Unbeweisbarkeit der Axiome bisher beruhigt hat; so aber ist alles weitere Bauen der Metaphysiker vergeblich, so lange nicht feststeht, ob ihr Bau überhaupt ein Fundament haben kann.

Skeptiker und Empiriker werden gemeinsame Sache machen und die gestellte Frage mit einem einfachen: Gar nicht! abfertigen. Gelingt ihnen, dies zu beweisen, so können sie in engem Bündniss das Feld der Philosophie für immer behaupten. Mit dem dogmatischen Materialismus wäre es dann ebenfalls vorbei, denn dieser baut seine Theorien auf das Axiom von der Begreiflichkeit der Welt und übersieht dabei, dass dies Axiom im Grunde nur ein Princip der Ordnung in den Erscheinungen ist; aber der Materialismus kann den Anspruch aufgeben, die letzten Gründe

aller Erscheinungen nachgewiesen zu haben. Er wird dann zwar sein ursprüngliches Wesen mit aufgeben, aber im Bunde mit der Skepsis und dem formalen Empirismus droht er nun um so mehr alle übrigen philosophischen Bestrebungen zu verschlingen. Hiergegen zieht Kant einen formidablen Bundesgenossen heran — die Mathematik.

Hume, der jedes über die Erfahrung hinausgehende Urtheil bezweifelte, hatte auch Bedenken dabei, ob nicht z. B. zwei grade Linien bei einem ganz ausserordentlich kleinen Winkel ein Segment von einer gewissen Ausdehnung gemeinsam haben könnten, statt sich, wie die Mathematik will, nur in einem einzigen Punkte zu schneiden. Dennoch gab Hume die vorzügliche Beweiskraft der Mathematik zu und glaubte sie daraus ableiten zu können, dass alle mathematischen Sätze bloss auf dem Satze des Widerspruchs beruhten; mit anderen Worten, dass sie durchweg analytisch seien. Kant behauptet dagegen, dass alle mathematischen Sätze synthetisch sind; also auch natürlich synthetische Sätze a priori, da die mathematischen Sätze der Bestätigung durch die Erfahrung nicht bedürfen.

Soll hier Kant nicht von vornherein missverstanden werden, so ist zwischen Anschauung und Erfahrung streng zu unterscheiden. Eine Anschauung, z. B. die einer Reihe von Dreiecken mit immer stumpferem Winkel an der Spitze und immer grösserer Basis ist allerdings auch eine Erfahrung; aber die Erfahrung ist in diesem Falle eben nur die, dass ich diese bestimmte Reihe von Dreiecken vor mir sehe. Entnehme ich nun aus der Anschauung dieser Dreiecke mit Unterstützung der Phantasie, die sich eine Ausdehnung der Basis in's Unendliche denkt, den Satz, dass die Winkelsumme — deren Beständigkeit mir schon früher bewiesen war — gleich zwei rechten Winkeln ist, so ist dieser Satz keineswegs ein Erfahrungssatz. Meine Erfahrung besteht nur darin, dass ich diese Dreiecke gesehen und an ihnen das gefunden habe, was ich als allgemein wahr erkennen soll. Der Erfahrungssatz als solcher kann jederzeit durch eine neue Erfahrung widerlegt werden. Man hatte die Fixsterne Jahrhunderte hindurch, soviel man wusste, ohne Bewegung gesehen, und entnahm daraus, dass sie unbeweglich seien. Dies war ein Erfahrungssatz; er konnte durch genauere Beobachtungen und Rechnungen verbessert werden und wurde verbessert.

Aehnliche Beispiele bietet die Geschichte der Wissen-

schaften auf jeder Seite. Wir verdanken es hauptsächlich dem vorzüglichen logischen Talent der Franzosen, dass heutzutage die exacten Wissenschaften in allen Gegenständen der Erfahrung überhaupt keine absoluten Wahrheiten mehr aufstellen, sondern nur relative; dass stets an die Bedingungen der gewonnenen Erkenntniss erinnert wird und die Genauigkeit aller Lehren grade auf den Vorbehalt fortschreitender Einsicht begründet wird. Dies ist bei den mathematischen Sätzen nicht der Fall; sie sind alle, einerlei, ob sie blosse Folgerungen oder fundamentale Erkenntnisse aussprechen, mit dem Bewusstsein unbedingter Nothwendigkeit verbunden. Dieses Bewusstsein ergiebt sich aber nicht von selbst; die mathematischen Sätze, selbst die Axiome, mussten ohne Zweifel ursprünglich entdeckt werden. Sie mussten mit Anstrengung des Nachdenkens und Anschauens oder durch schnelle und glückliche Verbindung von beiden gefunden werden. Dies Finden beruht aber im Wesentlichen auf einer genauen Richtung des Geistes auf die Frage. Daher sind auch die mathematischen Sätze als Lehrsätze eben so leicht auf einen Schüler zu übertragen, als sie schwierig zu finden sind. Wer die Himmelsräume Tag und Nacht durchsucht, bis er einen neuen Kometen gefunden, ist demjenigen zu vergleichen, der der mathematischen Anschauung eine neue Seite abzugewinnen versucht. Wie sich aber das Fernrohr so einstellen lässt, dass jeder den Kometen sehen muss, der gesunde Augen hat, so lässt sich der neue mathematische Satz so zeigen, dass jeder seine Wahrheit erkennen muss, welcher der geordneten Anschauung, sei es mittelst einer gezeichneten Figur, sei es mittelst eines blossen Phantasiebildes, überhaupt fähig ist. Der Umstand, dass die mathematischen Wahrheiten oft mühsam gesucht und gefunden werden, hat sonach mit dem, was Kant ihre Apriorität nennt, nichts zu schaffen. Hierunter ist vielmehr zu verstehen, dass die mathematischen Sätze, sobald sie durch Anschauung demonstrirt werden, sofort mit dem Bewusstsein ihrer Allgemeinheit und Nothwendigkeit verbunden sind. So werde ich z. B. auch, um zu zeigen, dass 7 und 5 die Summe von 12 ergeben, mich der Anschauung bedienen, indem ich eine Zusammenzählung von Punkten, Strichen, kleinen Gegenständen etc. vornehme. Die Erfahrung ist in diesem Falle nur die, dass diese bestimmten Punkte, Striche etc. mich für diesmal auf diese bestimmte Summe geführt haben. Soll ich durch Erfahrung lernen, dass es immer

so ist, so muss ich diese Erfahrung so oft wiederholen, bis sich durch Ideen-Association und Gewohnheit die Ueberzeugung bei mir feststellt, oder ich muss systematische Experimente darüber anstellen, ob es nicht etwa bei ganz verschiedenartigen Körpern, bei abweichender Zusammenstellung derselben oder unter andern besonderen Umständen sich plötzlich anders herausstellt. Jene rapide und unbedingte Generalisation des einmal Gesehenen lässt sich auch nicht einfach durch die offenbare Gleichmässigkeit aller Zahlenverhältnisse erklären. Wären die Sätze der Arithmetik und der Algebra Erfahrungssätze, so würde sich die Ueberzeugung von der Unabhängigkeit aller Zahlenverhältnisse von der Beschaffenheit und Anordnung der gezählten Körper grade erst zu allerletzt ergeben, da jede Induction die allgemeineren Sätze später giebt als die besonderen. Der Satz, dass die Zahlenverhältnisse von der Natur des Gezählten unabhängig sind, ist vielmehr selbst apriorisch. Dass er auch synthetisch ist, lässt sich leicht zeigen. Man könnte ihm die synthetische Natur nehmen, indem man ihn in die Definition dessen, was ich unter Zahlen verstehen will, aufnähme. Dann ergäbe sich sofort eine in sich abgeschlossene Algebra, von der wir jedoch durchaus nicht wüssten, ob sie auf Gegenstände anwendbar ist. Es kann aber jeder wissen, dass unsere Ueberzeugung von der Wahrheit der Algebra und der Arithmetik zugleich die Ueberzeugung von ihrer Anwendbarkeit auf alle Körper, die uns überhaupt vorkommen können, in sich schliesst. Der Umstand, dass die Gegenstände der Natur, wo es sich nicht um das Zählen getrennter Körper oder Theile, sondern um Messen und Wägen handelt, niemals genau bestimmten Zahlen entsprechen können, dass sie allzumal incommensurabel sind, ändert hieran nicht das Geringste. Die Zahlen sind für jeden beliebigen Grad von Genauigkeit auf jeden beliebigen Gegenstand anwendbar. Wir sind überzeugt, dass ein beständig den Einflüssen wechselnder Temperatur unterliegender Eisenstab in einem unendlich kleinen Zeittheilchen ein unendlich genau bestimmtes Maass hat, obwohl wir die Mittel zur vollständigen Angabe dieses Maasses niemals haben können. Der Umstand, dass wir diese Ueberzeugung erst in Folge mathematisch-physikalischer Bildung gewinnen, thut ihrer Apriorität keinen Eintrag. Es handelt sich bei den Erkenntnissen a priori nach Kants unvergleichlicher Begriffsbestimmung weder um fertig in der Seele liegende

angeborene Vorstellungen, noch um unorganische Eingebungen oder unbegreifliche Offenbarungen. Die Erkenntnisse a priori entwickeln sich im Menschen ebenso gesetzmässig und aus seiner Natur heraus, wie die Erkenntnisse aus Erfahrung. Sie bezeichnen sich einfach dadurch, dass sie mit dem Bewusstsein der Allgemeinheit und Nothwendigkeit verbunden, und also ihrer Gültigkeit nach von der Erfahrung abhängig sind.

Wir haben hier freilich gleich einen Punkt, der noch bis auf den heutigen Tag den lebhaftesten Angriffen unterliegt. Einerseits greift man die Apriorität der mathematischen Erkenntnisse an, anderseits will man die synthetische Natur der mathematischen Urtheile nicht gelten lassen. Die Auffassung des Mathematischen ist für die Begründung der Kantischen Weltanschauung von solcher Wichtigkeit, dass wir nicht umhin können auf beide Angriffe hier einzugehen.

Ueber die Apriorität der Mathematik wurde am lebhaftesten in England gestritten, wo der Einfluss Humes am tiefsten nachgewirkt hat. Hier vertrat Whewell, der verdienstvolle Theoretiker und Geschichtschreiber der Induction, die Lehre von der Apriorität der Mathematik und von dem Ursprung der Nothwendigkeit, welche wir den mathematischen Sätzen beilegen, aus einem a priori wirksamen Elemente: den Bedingungen oder der Form unsrer Erkenntnisse. Ihm traten gegenüber der Astronom Herschel und fast in allen Punkten mit ihm übereinstimmend, John Stuart Mill.

Die Lehre dieser Empiriker ist einfach folgende: Strenge Nothwendigkeit herrscht in der Mathematik nur, so weit sie auf Definitionen und Folgerungen aus diesen Definitionen ruht. Die sogenannten Axiome sind grösstentheils nur Definitionen oder lassen sich auf Definitionen zurückführen. Der Rest, namentlich die fundamentalen Sätze der Euklidischen Geometrie, dass zwei gerade Linien keinen Raum einschliessen können und dass zwei Parallele in's Unendliche verlängert sich niemals schneiden — diese einzig wirklichen Axiome sind nichts als Generalisationen aus der Erfahrung, Resultate einer Induction. Sie entbehren also auch jener strengen Nothwendigkeit, welche den Definitionen (im Kantischen Sinne könnte man hier sagen, allen analytischen Urtheilen) eigen sind. Ihre Nothwendigkeit in unserm Bewusstsein ist eine nur subjektive, psychologisch zu erklärende. Sie kommt in gleicher

Weise zu Stande, wie wir uns oft sogar Nothwendigkeit von Sätzen einbilden, die gar nicht einmal wahr sind, oder etwas für unbegreiflich und undenkbar erklären, was wir vielleicht selbst früher für wahr gehalten haben. Wenn die mathematischen Axiome so rein aus der Ideenassociation entstehen und, psychologisch betrachtet, keinen besseren Ursprung haben, als manche Irrthümer, so folgt daraus freilich nicht, dass wir fürchten müssten, sie möchten auch einmal widerlegt werden; es folgt aber wohl, dass wir für die Gewissheit, welche wir ihnen beilegen, keine andre Quelle haben, als für unsre Erfahrungserkenntnisse überhaupt, die uns je nach der Stärke der Induction, aus welcher sie hervorgehen, wahrscheinlich, gewiss oder absolut nothwendig erscheinen.

Nach dieser Ansicht giebt es also in der Mathematik zwar synthetische Urtheile, aber diese sind nicht a priori; es giebt Urtheile a priori, aber diese sind nur die analytischen, oder, wie Mill sagt, die identischen.

In der Anwendung auf Gegenstände der Erfahrung gelten nach dieser Ansicht alle Urtheile nur hypothetisch. Die Natur bietet uns die Formen der Geometrie nirgend rein dar und keine algebraische Formel wird je das Maass einer Grösse oder einer Kraft mit absoluter Genauigkeit darstellen. Wir können daher nur sagen, wenn und insofern z. B. eine Planetenbahn derjenigen von uns angenommenen Linie entspricht, welche wir Ellipse nennen, kommen ihr auch mit Nothwendigkeit alle von uns aus diesem Begriffe abgeleiteten Eigenschaften zu. Von keiner dieser Eigenschaften aber können wir anders als in diesem hypothetischen Sinne überhaupt sagen, dass sie einer Planetenbahn zukommt, ja der wirkliche Lauf des Planeten wird sogar niemals diesen unsern Annahmen vollständig entsprechen.

Das ist der Kern der Lehre; was die Polemik gegen Whewell betrifft, so ist dieselbe keine ganz gerechte und vorurtheilsfreie, wiewohl der lang andauernde Streit im Ganzen in den höflichsten Formen geführt wurde. Mill, der sonst eine gegnerische Ansicht durchaus loyal zu behandeln und klar darzulegen pflegt, referirt nicht immer streng richtig und bringt manche Aeusserung seines Gegners in einen Zusammenhang, in welchem sie nicht gestanden hat. Der Grund dieser auffallenden Erscheinung liegt darin, dass Mill beständig das Gespenst der alten angebornen Ideen und der platonischen Offenbarungen aus einer übersinnlichen Welt vor Augen

hat, welches in der Metaphysik so lange Zeit sein Wesen getrieben hat und dessen Zusammenhang mit Unklarheiten der schlimmsten Art wohl geeignet ist, einen nüchternen, aller Mystik abgeneigten Gegner zu reizen. Es ist derselbe Grund, welcher bei uns einen Ueberweg zu so bittern Ungerechtigkeiten gegen das Kantische System verleiten konnte, in welchem man ebenfalls hinter dem „Apriori" den ganzen Apparat übernatürlicher Offenbarungen versteckt finden wollte. Kants Apriori ist ein völlig anderes als dasjenige der alten Metaphysik und seine ganze Auffassung dieser Fragen steht sogar zu der Art, wie Leibnitz die Vernunftwahrheiten über die Erkenntnisse der Erfahrung stellt, im bestimmtesten Gegensatz. Wir werden sogleich zeigen, wie dem Empirismus Mills in streng Kantischem Sinne zu begegnen ist; vorher wollen wir die schwachen Punkte desselben hervorheben, wie sie sich in der Debatte zwischen Mill und Whewell herausgestellt haben.

Die offenbarste Schwierigkeit findet sich gleich bei den Axiomen der Geometrie. Unsre Ueberzeugung, dass zwei gerade Linien, auch in's Unendliche verlängert, keinen Raum einschliessen können, soll durch Induction aus der Erfahrung gewonnen sein und doch können wir darüber im gewöhnlichen Sinne des Wortes nichts erfahren. Mill giebt hier zu, dass die Anschauung in der Phantasie an die Stelle der äusseren Anschauung trete, glaubt aber, der Beweis sei nichts destoweniger inductiver Art. Die Phantasie nämlich könne hier die äussere Anschauung ersetzen, weil wir wissen, dass sich unsre Phantasiebilder genau ebenso verhalten, wie die äusseren Dinge. Woher aber wissen wir dies? Aus Erfahrung? Dann aber wissen wir auch von dieser Entsprechung nur, so weit es sich um endliche Strecken handelt.

Eine zweite Schwierigkeit besteht darin, dass sich auch die Annahme von der bloss hypothetischen Geltung des Mathematischen ungenügend erweist. Whewell macht darauf aufmerksam, dass naturwissenschaftliche Hypothesen niemals nothwendig sind. Sie sind mehr oder weniger wahrscheinlich, können aber stets auch durch andere ersetzt werden. Die mathematischen Sätze aber sind nothwendig, mithin nicht schlechthin hypothetisch. Mill antwortet darauf mit der scheinbar durchschlagenden Bemerkung, dass nothwendige Hypothesen auch Hypothesen sind. Gesetzt, wir sehen uns durch die Natur unsres Geistes genöthigt, die Annahme zu machen, dass es Kreise, rechte Winkel u. s. w. gebe, ist dann

diese Annahme nicht immer noch hypothetisch, da wir ja gar nicht wissen, ob es irgend in der Natur Kreise, rechte Winkel u. s. w. giebt, welche unsern mathematischen Annahmen vollkommen entsprechen? Hiegegen ist aber zu bemerken, dass es sehr unzweckmässig wäre, eine so wichtige Frage in einen schaalen Wortstreit auslaufen zu lassen. Giebt es eine Art von Hypothesen, welche sich durch die Nothwendigkeit ihres Entstehens aus unserm Geiste von allen andern unterscheidet, dann ist mit der Generalisation, dass es doch eben auch eine Hypothese sei, gar nichts gewonnen; vielmehr handelt es sich darum, den inneren Grund ihrer besondern Natur zu entdecken. Weiterhin kann aber auch mit Beziehung auf das Verhältniss der Körperwelt zu unsern mathematischen Vorstellungen eine wichtige Bemerkung hier angefügt werden. Es ist nämlich gar nicht einmal richtig, dass wir die Hypothese machen, es gebe Körper oder Dinge, welche den Annahmen der mathematischen Urtheile entsprechen. Der Mathematiker entwickelt seine Sätze mit Hülfe der Anschauung an Figuren ohne alle Rücksicht auf die Körper; hat aber dabei die Ueberzeugung, dass ihm nie und nirgend ein Objekt in der Erfahrung werde vorkommen können, welches diesen Sätzen widerspricht. Ein äusseres Ding mag keiner in der Mathematik entwickelten Form völlig entsprechen: dann setzen wir voraus, dass die wirkliche Form desselben eine ungemein zusammengesetzte und vielleicht wandelbare ist, so dass unsre einfachen mathematischen Anschauungen ihr ganzes Wesen nicht erschöpfen können. Wir setzen aber gleichzeitig voraus, dass es nach den gleichen mathematischen Gesetzen, von denen wir nur die ersten Elemente kennen und beherrschen, in jedem unendlich kleinen Zeittheilchen mit völliger Genauigkeit bestimmt ist.

Endlich handelt es sich um den Kernpunkt der Controverse: um den Begriff der Nothwendigkeit der mathematischen Urtheile und seinen historischen Ursprung. Hier fühlt Mill sich besonders stark in dem Nachweise, dass man schon oft etwas für völlig undenkbar gehalten, was sich als wahr herausgestellt, oder umgekehrt für nothwendig, was man später als groben Irrthum erkannt habe. Grade hier aber liegt vielmehr der schwächste Punkt des ganzen Empirismus. Sobald nämlich bewiesen wird, dass unser Bewusstsein von der Nothwendigkeit gewisser Erkenntnisse zusammenhängt mit unsrer Ansicht von der Natur des Erkenntnissvermögens, so ist der Hauptpunkt endgültig gegen

den einseitigen Empirismus entschieden, es mag nun noch so viel darin geirrt werden, dass man eine Annahme aus dieser Natur des Erkenntnissvermögens ableitet.

Ein einfaches Bild möge diesen Satz klar machen. Gesetzt ich sehe, dass Contrastfarben eine besondere Lebhaftigkeit gewinnen; dann ist dies zunächst eine Induction aus wiederholter Erfahrung. Ich kann vermuthen, dass es immer so sein werde, aber ich kann dies nicht wissen. Eine neue unvermuthete Beobachtung kann mir einen Strich durch die Rechnung machen und mich nöthigen, einen andern Oberbegriff für das Gemeinsame in den Erscheinungen zu suchen. Gesetzt nun aber, ich entdecke, dass der Grund meiner Beobachtung in der Beschaffenheit meines Auges liegt, dann werde ich sofort schliessen, es muss in allen Fällen so sein. Um nun völlig klar in die Sache zu sehen, wollen wir einmal annehmen, es sei hierin wieder ein Irrthum; es sei z. B. nicht der Contrast an sich, sondern nur eine in den meisten Fällen mit dem Contrast verbundene Nebenwirkung, was den fraglichen Effect hervorbringt. Dann kann ich gerade so wie im ersten Falle genöthigt werden, mein Urtheil zu ändern, wiewohl dasselbe im ersten Falle assertorisch, im zweiten aber apodiktisch war. Ich könnte sogar, bevor ich irgend die Ungenauigkeit meiner physiologischen Annahmen entdeckt hätte, durch eine Erfahrungsthatsache genöthigt werden, das vermeintliche Nothwendigkeitsurtheil aufzugeben. — Was ist nun damit bewiesen? Doch wohl sicher nicht, dass meine Annahme der Nothwendigkeit aus der Erfahrung stamme? Ich hätte sie sogar vor aller speciellen Erfahrung machen können. Wenn ich z. B. weiss, dass ein Fernrohr Flecken im Glase hat, so weiss ich, bevor ich es versucht habe, dass diese Flecken auf jedem Gegenstande erscheinen müssen, auf den ich das Rohr richte. Gesetzt nun, ich nehme das Rohr, richte es auf die Landschaft und sehe — keine Flecken! Was dann? Materiell war mein Urtheil falsch, aber die Form der Nothwendigkeit war durchaus der Sachlage entsprechend. Ich kannte den Grund der Allgemeinheit der erwarteten Erscheinung und dies ist genau, was mich zur Anwendung der apodiktischen Form berechtigt hinsichtlich alles Einzelnen, was unter diesen Fall gehört. Ich habe nun vielleicht das fleckige Fernrohr mit einem danebenliegenden reinen verwechselt, oder was ich für einen Flecken im Glase ansah,

war ein Schatten, ein Flecken im eignen Auge, oder was immer: *kurz, ich habe mich geirrt und war dennoch im Recht, sofern ich überhaupt urtheilen konnte, auch in apodiktischer Form zu urtheilen.*

Die grösste Allgemeinheit hinsichtlich unsres Erkennens kommt nun offenbar demjenigen zu, was durch die Natur unsres Erkenntnissvermögens bedingt wird, und in diesem Sinne allein ist man berechtigt von undenkbaren Dingen oder von denknothwendigen zu reden. Hier kann aber zunächst, bevor wir strenger unterscheiden, nicht nur der Irrthum, sondern auch der offenbare Missbrauch des Wortes statt haben. Die Menschen stehen, wie Stuart Mill sehr richtig gezeigt hat, so sehr unter dem Einflusse der Gewohnheit, dass sie, um irgend eine ihnen sehr geläufige Annahme zu erhärten oder eine neue, ihnen ungeheuerlich scheinende Behauptung zurückzuweisen, nur gar zu gerne darnach greifen, auch solche Dinge auf das Denkvermögen zu schieben, welche offenbar rein der Erfahrung unterliegen. Da aber, wo man wirklich annehmen könnte, das Erkenntnissvermögen sei im Spiele, wie in dem Beispiele der Newtonschen Gesetze, wenn man die Wirkung in die Ferne für absurd erklärt, können wir allerdings auch durch Erfahrung widerlegt werden, sei es nun, dass wir uns wirklich über die Natur des Denkvermögens geirrt, sei es, dass wir nur bei einer Folgerung aus derselben einen Nebenumstand übersehen haben.

Mill würde nun glauben, damit seine ganze Sache gewonnen zu haben, weil ja doch also die Beweiskraft für die Wahrheit der Behauptung in der Erfahrung liege; allein darum handelt es sich zunächst gar nicht. Es handelt sich vielmehr um den Ursprung der apodiktischen Form der Aussage. Diese ist gerechtfertigt, sobald ich meine Aussage nicht aus der einzelnen Beobachtung, sondern aus einer allgemeinen und in ihrer Allgemeinheit erkannten Quelle ableite.

Wir wollen jetzt versuchen, so weit es an dieser Stelle schon möglich ist, den Standpunkt Kants in aller Schärfe darzulegen. Kehren wir zu den Axiomen Euklids zurück! Nach Mill liegt die Beweiskraft für den Satz, dass zwei grade Linien keinen Raum einschliessen können, in der Erfahrung; das heisst, er ist eine *Induction* aus der Erfahrung in Verbindung mit den Anschauungen *der Phantasie*. Hiegegen ist nun aber von Kantischem Standpunkte zunächst gar nicht viel einzuwenden. Dass die Anschauung in der

Phantasie zur Erfahrung gezählt wird, könnte höchstens zu einem Wortstreite führen; dass die Einsicht in die Wahrheit des Satzes aus sinnlicher Anschauung gewonnen wird und so gewissermassen inductiv entsteht, ist nicht Kantisch dem Ausdruck nach, aber die Sache stimmt ganz mit Kants Ansichten überein. Der Unterschied ist nur der, dass Kant da anfängt, wo Mill aufhört. Für Mill ist die Sache damit völlig erklärt; für Kant beginnt das eigentliche Problem erst hier. Das Problem lautet: Wie ist Erfahrung überhaupt möglich? Es handelt sich aber hier noch nicht um die Lösung dieses Problems, sondern nur um den Nachweis, dass es besteht, dass hier noch eine Frage liegt, welche der Empirismus nicht lösen kann. Dazu aber dient der Nachweis, dass das Bewusstsein von der Nothwendigkeit, von der strengen Allgemeingültigkeit des Satzes vorhanden ist, und dass dies Bewusstsein nicht aus der Erfahrung stammt, wiewohl es sich erst mit der Erfahrung oder bei Gelegenheit der Erfahrung entwickelt.

Wir erinnern hier wieder an die Frage: Woher wissen wir, dass sich unsre Phantasiebilder von zwei graden Linien genau ebenso verhalten, wie wirkliche Linien? Die Kantische Antwort lautet: Weil wir diese Uebereinstimmung selbst herstellen; freilich nicht durch einen Akt unsrer individuellen Willkür, sondern durch das Wesen unsres Geistes selbst, das sich in allen Vorstellungen mit dem von aussen stammenden Eindruck verbinden muss. Die räumliche Anschauung mit den ihr nothwendig zukommenden Grundeigenschaften ist ein Erzeugniss unsres Geistes im Akte der Erfahrung und eben deshalb kommt sie jeder überhaupt möglichen Erfahrung, wie jeder Anschauung der Phantasie gleichmässig und nothwendig zu. — Doch wir greifen damit vor. Möge die Antwort lauten, wie sie wolle; es genügt für jetzt, gezeigt zu haben, dass es einer Antwort auf diese Frage bedarf. Auch die Frage, ob denn nun dies Nothwendigkeitsurtheil streng richtig ist und woher es stammt, gehört noch nicht hieher. Wir werden später sehen, dass diese Frage keine psychologische, sondern eine „transscendentale“ ist und wir werden diesen Ausdruck Kants zu erklären suchen. Hier handelt es sich um den Bestand eines Urtheils der strengen Nothwendigkeit und um den Ursprung dieses Bewusstseins der Nothwendigkeit aus einer andern Quelle als dem bloss passiven Theile der Erfahrung.

Wir gehen nun zu denjenigen Angriffen über, welche sich nicht gegen das Apriori, sondern gegen die *synthetische Natur* der mathematischen Urtheile richten. Hier richtet sich der Hauptangriff nicht, wie im vorigen Falle, gegen die Auffassung der Grössenbegriffe, sondern gegen die der *Zahlenbegriffe*; wiewohl natürlich auch die geometrischen Axiome ihrer synthetischen Natur entkleidet werden müssen, wenn das Princip durchgeführt werden soll. — Der neueste namhafte Vertreter dieser Ansicht, R. *Zimmermann*, hat einen Aufsatz geschrieben: über Kants *mathematisches* Vorurtheil und dessen Folgen. Man thäte wohl besser, von *Leibnitz*' mathematischem Vorurtheil zu reden und damit die Ansicht zu bezeichnen, dass *überhaupt* aus irgend welchen einfachen Sätzen auf rein analytischem Wege eine ganze Wissenschaft voll unvorhergesehener Einzelresultate hervorgehen könne! Die strengen Deductionen Euklids namentlich haben es mit sich gebracht, dass man vor lauter Syllogistik den synthetischen Factor in der Geometrie zu wenig beachtet hat. Man glaubte hier eine Wissenschaft vor sich zu haben, die alle ihre Erkenntnisse aus den einfachsten Anfängen heraus bloss nach dem Satze des Widerspruchs entwickelt. Aus diesem Irrthum entstand das Vorurtheil, dass eine solche Schöpfung aus Nichts mit dem blossen Zauber der formalen Logik überhaupt möglich sei; denn in der That handelt es sich für einen Standpunkt, welcher das Apriori zulässt, aber Alles auf analytischem Wege gewinnen will, streng genommen darum, auch die Axiome noch wegzuschaffen oder sie in identische Urtheile aufzulösen.

Alle Versuche derart führen schliesslich auf gewisse allgemeine Begriffe vom *Wesen des Raumes* zurück und diese Begriffe sind ohne die correspondirende Anschauung leere Worte. Damit aber, dass es das allgemeine Wesen des Raumes ist, wie es in der Anschauung erkannt wird, woraus die Axiome fliessen, ist Kants Lehre durchaus nicht widerlegt, sondern vielmehr nur bestätigt und erläutert. Es ist übrigens ein grosser Irrthum, wenn man glaubt, mit den wenigen Sätzen, welche man als Axiome oder auch als eine Beschreibung der allgemeinen Natur des Raumes voranschickt, seien die synthetischen Bestandtheile der Geometrie erschöpft. Jede Hülfsconstruction, welche zum Zweck eines Beweises geführt wird, ist synthetischer Natur, und dabei ist es durchaus nicht richtig, wenn man mit *Ueberweg* die synthetische

Natur dieser Factoren zugiebt, aber ihnen alle Bedeutung für den Beweis abspricht. Ueberweg glaubt, für den Erfinder mathematischer Sätze möge allerdings der mathematische „Tact", der „Blick" für die Constructionen von vorzüglicher Wichtigkeit sein, aber für die wissenschaftliche Strenge der Entwicklung habe dieser geometrische Blick nicht mehr Bedeutung als auch in andern Deductionen der Tact in der Auswahl der zweckmässigen Prämissen. Damit ist der entscheidende Punkt ganz übergangen: dass man nämlich die Construction sehen oder sich in der Phantasie vorstellen muss, um auch nur ihre Möglichkeit einzusehen. Diese Unentbehrlichkeit der Anschauung erstreckt sich sogar auf die Definitionen, die hier keineswegs immer rein analytische Sätze sind. Wenn man z. B. die Ebene definirt als eine Fläche (Legendre), in welcher jede grade Linie zwischen zwei beliebigen Punkten derselben in ihrer ganzen Ausdehnung in der Fläche liegt, so weiss man, ohne die Anschauung zu Hülfe zu nehmen, nicht einmal, dass man alle Punkte einer Fläche überhaupt durch grade Linien verbinden kann. Man möge versuchen, die blosse Definition der Fläche mit der Definition einer graden Linie syllogistisch zu verbinden, ohne irgend ein Moment der Anschauung zu Hülfe zu nehmen; man wird nicht zum Ziele gelangen. Man betrachte ferner irgend einen der zahlreichen Beweise, in welchen eine Eigenschaft der Figuren dadurch bewiesen wird, dass man sie übereinander legt, um dann auf apogogischem Wege zum Ziele zu gelangen. Hier handelt es sich nicht darum, wie Ueberweg glaubt, bloss die Prämissen zu wählen, um übrigens rein durch die Kraft des Syllogismus den Beweis zu liefern. Man wird immer mindestens eine der Prämissen erst überhaupt möglich machen, indem man die Anschauung einer Deckung der Figuren zu Hülfe nimmt! Es ist daher ohne allen Einfluss auf die Hauptfrage, ob man mit Zimmermann den Satz, dass die grade Linie der kürzeste Weg zwischen zwei Punkten ist, für analytisch erklärt. Es ist dies zufällig das von Kant gewählte Beispiel, um das Gegentheil darzuthun. Kant findet in seiner Definition der graden Linie nichts, woraus man den Begriff der kleinsten Entfernung nehmen kann. Zugegeben, dass man diesen Begriff schon in die Definition bringen und also den Satz analytisch machen könne; dann tauchen unmittelbar daneben wieder andre Bestimmungen über das Wesen der graden Linie auf, welche zwar sehr „evident" sind, aber nur auf Grund der An-

schauung. Legendre, der sich auch für möglichste Reduction der Axiome bemühte, hat eine solche Definition gewählt; unmittelbar hinter derselben folgt aber der Zusatz: es ist evident, dass wenn zwei Theile zweier Geraden zusammenfallen, dieselben auch in ihrer ganzen Ausdehnung zusammenfallen. Woher stammt die Evidenz? Aus der Anschauung!

Es ist in der That bisher Niemandem gelungen, auch nur zum Scheine, oder als Versuch, die synthetischen Elemente aus der Geometrie völlig zu entfernen und Ueberweg, der diesem Gebiete ungemein viel Nachdenken zugewandt hat, sah sich daher hier auf den Standpunkt Mills gedrängt, der in der Geometrie das Synthetische zugiebt, aber aus der Erfahrung erklärt. Beneke, an welchen sich Ueberweg dabei zunächst anschloss, erklärt die Allgemeinheit der synthetischen geometrischen Sätze aus der schnellen Vergleichung einer unendlichen Zahl von Fällen. Wegen des continuirlichen Zusammenhanges, in welchem die verschiedenen Gebilde mit einander stehen (z. B. ein Winkel in einem Dreieck, von 0 Grad bis zu zwei Rechten variirend durch alle Uebergangsstufen) soll sich diese Uebersicht in fast unmerklicher Zeit vollziehen. Hierin liegt ohne Zweifel, psychologisch betrachtet, etwas Wahres. Man wird aber aus den Bemerkungen zum ersten Einwurfe entnehmen, dass es ein blosses Missverständniss der Kantischen Lehre ist, wenn man sie dadurch wiederlegt glaubt.

Weit stärker ist hier, wie gesagt, der Angriff auf die synthetische Natur der arithmetischen Sätze. Zimmermann behauptet, das Urtheil 7 + 5 = 12, welches Kant für synthetisch erklärt, sei nicht nur analytisch, sondern sogar identisch. Er will zugeben, dass man um 7 und 5 zu vereinigen, sowohl über den Begriff von 7 als auch über den von 5 hinausgehen müsse, aber damit erhalte man noch nicht das Urtheil, sondern bloss den Subjektsbegriff 7 + 5. Mit diesem aber sei das Prädicat 12 schlechthin identisch.

Schade, dass Zimmermann nicht Recht hat! Die Lehrer in den Elementarschulen könnten sich dann den Unterricht im Addiren sparen; mit dem Zählen wäre Alles abgemacht. Sobald das Kind an den Fingern oder der Zähltafel eine Anschauung von der fünf oder der sieben gewonnen und ferner gelernt hätte, dass man die Zahl, welche auf 11 folgt, 12 nennt, so müsste ihm auch schon klar sein, dass sieben und fünf zwölf machen, denn die Begriffe

sind ja identisch! Hiegegen giebt es einen verlockenden Einwand: den nämlich, dass es nicht genüge zu wissen, 11 und 1 sei 12, um den Begriff der Zwölf zu haben. Dieser Begriff schliesse in seiner vollständigen Entwickelung die Kenntniss aller seiner Entstehungsweisen aus 11 + 1, 10 + 2, 9 + 3 u. s. w. in sich. Diese Forderung kann für den Mathematiker, der die Zahlenlehre nach einem abstracten Princip entwickelt, einen Sinn haben, wiewohl man gleich sieht, dass die nämliche Forderung auch auf das Entstehen der 12 aus ihren Factoren und auf beliebige andre Operationsarten anwendbar wäre. Auch liesse sich eine Methode des Rechenunterrichts denken, welche wenigstens sämmtliche Entstehungsarten aus den 4 Species an jeder einzelnen Zahl, von 1 fortschreitend, durcharbeitete, nach gleichem Princip, wie man jetzt diese Operationen innerhalb des Zahlenkreises von 1 bis 100 durchmacht, bevor man zu grösseren Zahlen übergeht. Es würde dann Zählen, Addiren, Subtrahiren, Multipliciren und Dividiren zu gleicher Zeit erlernt und damit allerdings von Anfang an ein inhaltreicherer Begriff der Zahlen gewonnen. Solchen Möglichkeiten gegenüber ist aber der Satz Kants schon durch die einfache Thatsache gerechtfertigt, dass man nicht so zu verfahren pflegt, dass man vielmehr thatsächlich zuerst die Begriffe der Zahlen bildet und nachher, als etwas Neues, lernt, welche grössere Zahl entsteht, wenn ich zwei kleinere in ihre Einheiten auflöse und diese zusammen von vorn zähle.

Es liesse sich noch einwenden, das Lernen des Addirens sei nur eine Uebung im Gebrauch der **Wörter und Zeichen**, um eine gegebene Zahl auf die einfachste Weise **auszudrücken**; der **reine Begriff** der Zahl 12 sei durch **jede einzelne** Art seiner Entstehung, sei es durch 1 + 1 + 1 u. s. w., sei es durch 6 + 6, oder etwa durch 9 + 3 vollkommen gegeben. Auch das ist nicht stichhaltig, denn jeden Zahlenbegriff erhalten wir ursprünglich als das sinnlich bestimmte Bild einer Gruppe von Gegenständen, seien es auch nur unsre Finger oder die Knöpfe und Kugeln einer Zählmaschine. Hier kann man als vollgültiges Zeugniss für die synthetische Natur der Zahlenbegriffe die Zählmethode und Zahlausdrücke der Naturvölker und der beginnenden Cultur anführen. Hier liegt überall das sinnliche Bild der Gruppe oder der Fingerstellung, an welcher man sich die Zahl veranschaulichte, zu Grunde. Sobald man ferner mit **Stuart Mill** davon ausgeht, dass alle Zahlen „Zahlen von Etwas“ sind, und dass die Gegenstände, von

deren Anzahl die Rede ist, durch ihre Menge einen bestimmten Eindruck auf die Sinne machen, kann man an der synthetischen Natur einer Operation nicht zweifeln, welche zwei solche Gruppen gleicher Gegenstände, sei es in Wirklichkeit, sei es in Gedanken, zusammenfügt. Mill zeigt daher auch, getreu seinem Princip, dass es eine durch Erfahrung erlangte Erkenntniss ist, dass drei Gegenstände in einer bestimmten Form zusammen gruppirt, noch dieselbe Gesammtzahl ausmachen, wenn man einen derselben ein wenig bei Seite legt, so dass also die Gesammtzahl nunmehr in zwei Theile getheilt, als 2 + 1 erscheint. Wie wenig Kant diese Art von „Erfahrung" verwirft, geht schon daraus hervor, dass er für die Demonstration des Satzes 7 + 5 = 12 die Anschauung an den fünf Fingern oder auch an Punkten zu Hülfe nehmen lässt. Kant hat nur etwas tiefer hineingeschaut in die auch von Mill bemerkte, „merkwürdige Eigenthümlichkeit" der Sätze, welche Zahlen betreffen, „dass sie Sätze sind, welche alle Dinge, alle Gegenstände, alle Existenzen jeder Art betreffen, die unsere Erfahrung kennt", und dass die Demonstration an einer einzigen Art von Gegenständen genügt, um die Ueberzeugung hervorzurufen, es müsse bei Allem so sein, was uns überhaupt vorkommen kann. Doch dies gehört zu dem vorhergehenden Einwurfe; hier haben wir es nur mit der synthetischen Natur der Zahlbegriffe zu thun, und da erscheint Mill in der Hauptsache ganz als gleicher Ansicht mit Kant.

Was die einseitigen Empiristen nicht beachten, ist der Umstand, dass die Erfahrung kein offnes Thor ist, durch welches äussere Dinge, wie sie sind, in uns hineinwandern können, sondern ein Process, durch welchen die Erscheinung von Dingen in uns entsteht. Dass bei diesem Process alle Eigenschaften dieser „Dinge" von Aussen kommen und der Mensch, welcher sie aufnimmt, nichts dazu thun sollte, widerspricht aller Analogie der Natur bei irgend welchem Entstehen eines neuen Dinges aus dem Zusammenwirken zweier andern. So weit auch die Kritik der reinen Vernunft über das Bild eines Zusammentreffens zweier Kräfte in der resultirenden dritten hinausschreitet, so unterliegt es doch keinem Bedenken, dass dies Bild zur ersten Orientirung über die Frage der Erfahrung dienen kann. Dass unsre Dinge von den Dingen an sich selbst verschieden sind, kann daher auch schon der einfache Gegensatz zwischen einem Ton und den Schwingungen der

Saite, welche ihn veranlassen, darthun. Die Untersuchung erkennt dann freilich auch in diesen Schwingungen wieder Erscheinungen und rückt zuletzt, an ihrem Ziele angelangt, das „Ding an sich“ in die unerreichbare Sphäre eines blossen Gedankendinges; aber das Recht der Kritik und den Sinn ihrer ersten vorbereitenden Schritte kann man sich ganz wohl an jenem Gegensatz zwischen dem Ton und seiner äusseren Veranlassung klar machen. Dasjenige in uns, fasse man es nun physiologisch oder psychologisch, welches macht, dass die Schwingung der Saite zum Ton wird, ist das Apriori in diesem Vorgange der Erfahrung. Hätten wir keinen Sinn als das Gehör, so würde alle Erfahrung in Tönen bestehen, und so sehr auch alle übrige Erkenntniss dann aus der Erfahrung folgen möchte, so würde doch die Natur dieser Erfahrung durch die Natur unsres Hörens vollständig bestimmt sein und man könnte, nicht mit Wahrscheinlichkeit, sondern mit apodiktischer Gewissheit sagen, dass alle Erscheinungen tönen müssen. Man darf also nicht übersehen, dass die Entstehung der Erfahrung von einem Schluss aus Erfahrung vollständig verschieden ist. Die Thatsache, dass wir überhaupt erfahren, ist doch jedenfalls durch die Organisation unseres Denkens bedingt, und diese Organisation ist vor der Erfahrung vorhanden. Sie führt uns dazu, einzelne Merkmale an den Dingen zu unterscheiden und dasjenige, was in der Natur untrennbar verschmolzen und gleichzeitig ist, successiv aufzufassen und diese Auffassung in Urtheilen mit Subjekt und Prädicat niederzulegen. Dies Alles ist nicht nur vor der Erfahrung, sondern es ist die Bedingung der Erfahrung. Nichts anderes als diese ersten Bedingungen aller Erfahrung im Denken und in der Sinnlichkeit aufzusuchen, ist der nächste Zweck der Kritik der reinen Vernunft. Kant zeigte zuvörderst an dem Beispiel der Mathematik, dass unser Denken wirklich im Besitz gewisser Erkenntnisse a priori ist, und dass selbst der gemeine Verstand niemals ohne solche ist. Von hier aus fortschreitend sucht er nachzuweisen, dass nicht nur in der Mathematik, sondern in jedem Erkenntnissakt überhaupt apriorische Elemente mitwirken, welche unsre Erfahrung durchgehend bestimmen.

Wie sollen aber diese Elemente entdeckt werden? Hier ist ein dunkler Punkt im Kantischen System, den auch die sorgfältigste Forschung nach der eigentlichen Meinung des grossen Denkers schwerlich je wird beseitigen können. Gleichwohl können wir ein

weit verbreitetes Missverständniss, das sich an die Frage angeknüpft hat, mit aller Bestimmtheit zurückweisen. Man hat nämlich geglaubt, das Dilemma aufstellen zu können: entweder werden die apriorischen Elemente des Denkens selbst auch aus einem a priori gültigen Princip abgeleitet, oder sie werden auf empirischem Wege aufgesucht; ein solches Princip ist bei Kant nicht zu finden und die Ausführung auf empirischem Wege kann keine streng nothwendigen Resultate liefern: also ist die ganze Transscendental-Philosophie Kants im günstigsten Falle nichts als ein Abschnitt aus der empirischen Psychologie. Man ist sogar so weit gegangen, zu behaupten, apodiktisch geltende Sätze müssten auch auf apodiktischem Wege, also aus einem a priori feststehenden Princip abgeleitet werden. Als ob es sich darum handelte, diese Sätze zu beweisen! Es handelt sich bei Kant nur darum, sie zu entdecken, und dafür hat er keinen andern Leitfaden als die Frage: Was muss ich voraussetzen, um mir die Thatsache der Erfahrung zu erklären? Die psychologische Seite der Frage ist ihm nicht nur nicht die Hauptsache, sondern er sucht sie offenbar zu umgehen, indem er seine Frage so allgemein stellt, dass die Antwort mit den verschiedensten psychologischen Theorien in gleicher Weise vereinbar ist. Ableitung aus einem metaphysischen Princip, wie seine Nachfolger von Fichte an es unternahmen, konnte Kant schon deshalb nicht bezwecken, weil er damit die metaphysische Methode, deren Recht und Grenzen er untersuchen will, schon vorausgesetzt hätte. Es blieb ihm also nur der Weg der gewöhnlichen Reflexion und des zwar methodischen, aber von den Thatsachen ausgehenden Nachdenkens. Dass Kant diesen Weg mit Bewusstsein betrat, scheint hinlänglich erwiesen, allein so viel ist klar, dass er über die Consequenzen dieses Verfahrens sich getäuscht haben muss; sonst hätte er unmöglich die absolute Sicherheit seines Verfahrens so scharf betonen und alle blosse Wahrscheinlichkeit so verächtlich zurückweisen können, wie er es wiederholt gethan hat. Dies war eine Nachwirkung der metaphysischen Schule, in welcher Kant aufgewachsen war, und die Ueberschätzung des Werthes der Vorarbeiten, welche er für seinen Zweck namentlich in der überlieferten Logik zu finden glaubte, scheint ihn darin bestärkt zu haben. Er übersah, dass seine Methode der Entdeckung des Apriori in Wirklichkeit keine andre sein konnte, als die Methode der Induction.

Es kann zwar sehr einleuchtend scheinen, dass die Stammbegriffe unserer Erkenntniss a priori sich auch a priori, durch reine Deduction aus nothwendigen Begriffen müssen entdecken lassen, und dennoch ist diese Annahme irrig. Es ist wohl zu unterscheiden zwischen einem nothwendigen Satz und zwischen dem Nachweise eines nothwendigen Satzes. Nichts ist leichter denkbar, als dass die a priori gültigen Sätze nur auf dem Wege der Erfahrung aufzufinden sind; ja, dass die Grenze zwischen wirklich nothwendigen Erkenntnissen und zwischen solchen Annahmen, von denen wir uns bei fortgesetzter Erfahrung befreien müssen, eine verschwimmende ist. Wie bei den Nebelflecken des gestirnten Himmels die grösste Wahrscheinlichkeit vorhanden ist, dass einige derselben wirklich aus nebeligen Massen bestehen, während das Fernrohr einen nach dem andern in einen Haufen einzelner Sterne auflöst: so ist nichts dagegen zu erinnern, wenn wir bei einer grossen Reihe der Stammbegriffe und obersten Grundsätze Kants den Schein einer Erkenntniss a priori zerstören und dennoch daran festhalten, dass es in Wirklichkeit fundamentale Begriffe und Grundsätze giebt, die vor aller Erfahrung in unserem Geiste vorhanden sind, und nach denen sich die Erfahrung selbst mit psychologischem Zwange richtet. Mill hat jedenfalls das Verdienst, nachgewiesen zu haben, dass man eine grosse Reihe von Sätzen für Erkenntnisse a priori gehalten hat, die sich später geradezu als falsch herausstellten. So fehlerhaft auch sein Versuch ist, die mathematischen Sätze aus der Erfahrung abzuleiten, so bleibt deshalb doch jenes Verdienst ungeschmälert. Es steht fest, dass das Bewusstsein von der Allgemeinheit und Nothwendigkeit eines Satzes trügen kann; nur ist freilich nicht bewiesen, dass solche Sätze dann jedesmal nur aus der Erfahrung stammen. Mill selbst redet, obwohl nicht in ganz richtigem Sinne von Irrthümern a priori, und es giebt deren in der That sehr viele. Es ist mit der irrigen Erkenntniss a priori nicht anders bewandt, als mit der Erkenntniss a priori überhaupt. Sie ist meist nicht ein unbewusst gewonnener Erfahrungssatz, sondern ein Satz, dessen Nothwendigkeit durch die physisch-psychische Organisation des Menschen vor jeder besondern Erfahrung gegeben ist, und der deshalb gleich bei der ersten Erfahrung ohne Vermittlung der Induction hervortritt; der jedoch mit derselben Nothwendigkeit, kraft tieferliegender Begriffe a priori, umgeworfen wird, sobald eine gewisse Reihe von Er-

fahrungen diesen tieferliegenden Begriffen das Uebergewicht gegeben hat.

Der Metaphysiker müsste nun die bleibenden und der menschlichen Natur wesentlich anhaftenden Begriffe a priori von den vergänglichen, nur einer gewissen Entwickelungsstufe entsprechenden, unterscheiden können, obwohl beide Arten der Erkenntniss a priori in gleicher Weise mit dem Bewusstsein der Nothwendigkeit verbunden sind. Dazu kann er sich aber nicht wieder eines Satzes a priori und sonach auch nicht des sogenannten reinen Denkens bedienen, eben weil es zweifelhaft ist, ob die Grundsätze desselben bleibenden Werth haben oder nicht. Wir sind also in der Aufsuchung und Prüfung der allgemeinen Sätze, welche nicht aus der Erfahrung stammen, lediglich auf die gewöhnlichen Mittel der Wissenschaft beschränkt; wir können darüber nur wahrscheinliche Sätze aufstellen, ob die Begriffe und Denkformen, welche wir jetzt ohne allen Beweis als wahr annehmen müssen, aus der bleibenden Natur des Menschen stammen oder nicht; ob sie mit anderen Worten die wahren Stammbegriffe aller menschlichen Erkenntniss sind, oder ob sie sich einmal als „Irrthümer a priori" herausstellen werden.

Gehen wir nun zurück auf Kants entscheidende Frage: Wie sind synthetische Urtheile a priori möglich? so lautet die Antwort: Dadurch, dass in aller Erkenntniss sich ein Factor findet, welcher nicht der äusseren Einwirkung, sondern dem Wesen des erkennenden Subjektes entstammt, und welcher eben deshalb nicht zufällig ist, wie die äusseren Eindrücke, sondern nothwendig, und in Allem, was uns überhaupt vorkommen kann, constant. — Es handelt sich nun darum, diesen Factor aufzufinden, und Kant glaubt sein Ziel erreichen zu können, indem er die Hauptfunctionen des Geistes im Erkennen, unbekümmert um ihren psychologischen Zusammenhang, isolirt betrachtet, um zu sehen, welche apriorischen Elemente sich in ihnen vorfinden. Dabei nimmt er zwei Hauptstämme der menschlichen Erkenntniss an, die Sinnlichkeit und den Verstand. Mit tiefem Blick bemerkt er, dass beide vielleicht aus einer gemeinschaftlichen, uns unbekannten Wurzel entspringen. Heutzutage kann diese Vermuthung bereits als bestätigt angesehen werden; nicht durch die Herbartsche Psychologie oder die Hegelsche Phänomenologie des Geistes, sondern durch gewisse Experimente der Physiologie der Sinnesorgane, welche unwidersprechlich

beweisen, dass schon in den anscheinend ganz unmittelbaren Sinneseindrücken Vorgänge mitwirken, welche durch Elimination oder Ergänzung gewisser logischer Mittelglieder den Schlüssen und Trugschlüssen des bewussten Denkens auffallend entsprechen.

Kant hat den Gedanken, dass Sinnlichkeit und Verstand vielleicht aus einer gemeinsamen Wurzel entspringen, für die Kritik der reinen Vernunft nicht zu verwerthen gewusst, wiewohl sich doch die Frage aufdrängen musste, ob nicht die wahre Lösung des transscendentalen Problems grade in der Einheit von Sinnlichkeit und Denken zu suchen sei. Er lehrt freilich auch, dass in der Erkenntniss beide Factoren zusammenwirken müssen, aber selbst in der Art, wie er sich das Zusammenwirken denkt, verräth sich noch ein starker Rest jener platonisirenden Lehre von einem reinen, von aller Sinnlichkeit freien Denken, welche sich durch die ganze überlieferte Metaphysik hinzog und zuletzt bei Leibnitz einen sein ganzes System durchdringenden und die Anschauungen der Wolffschen Schule beherrschenden Ausdruck fand. Nach Leibnitz ist das begriffliche Denken allein im Stande, die Dinge klar und ihrem Wesen entsprechend aufzufassen; die Erkenntniss der Sinne ist aber nicht etwa eine gleichberechtigte Erkenntnissquelle andrer Art, sondern etwas schlechthin niederes; sie ist verworrene Erkenntniss, also ein unklares und getrübtes Analogon dessen, was in höchster Vollkommenheit das reine Denken leistet. — Was Kant gegen diese grundfalsche Ansicht reformatorisch feststellt, gehört zum Besten, was er überhaupt gethan hat; was er von der alten Anschauungsweise beibehält, gehört zu den schlimmsten Schwächen seines Systems.

Sein Verdienst ist, dass er die Sinnlichkeit zu einer dem Verstande gleichberechtigten Erkenntnissquelle erhoben hat; seine Schwäche, dass er überhaupt einen von allem Einfluss der Sinne freien Verstand fortbestehen liess. Vortrefflich ist seine Lehre, dass alles Denken sich zuletzt auf Anschauung beziehen muss, dass uns ohne Anschauung überhaupt kein Gegenstand unsrer Erkenntniss gegeben werden kann; eine Halbheit dagegen ist die Ansicht, dass zwar die blosse Anschauung ohne alle Mitwirkung des Denkens gar keine Erkenntniss giebt, dagegen das blosse Denken ohne alle Anschauung doch noch die Form des Denkens übrig lässt.

Seine Methode, durch Isolirung der Sinnlichkeit zu entdecken, was für apriorische Elemente in ihr enthalten sind, kann ebenfalls gerechte Bedenken erwecken, weil sie auf einer Fiction beruht, deren methodischer Erfolg durch nichts verbürgt wird. In keinem Erkenntnissakt kann isolirte Sinnlichkeit gleichsam in ihrer Function beobachtet werden. Kant nimmt aber an, das könne geschehen und das Resultat dieser Annahme ist der Satz, dass das apriorische Element in der Anschauung die Form der Erscheinungen sein müsse, deren Stoff durch die Empfindung gegeben wird. Diese nothwendige und allgemeine Form aller Erscheinungen aber ist für den äusseren Sinn der Raum, für den inneren die Zeit.

Der Beweis ist nicht ohne mehrfache Mängel; namentlich ist die Beschränkung des Apriorischen auf Raum und Zeit nicht überzeugend. Man könnte noch fragen, ob nicht die Bewegung hineingehörte; man kann vielleicht beweisen, dass mehrere Kategorien in Wahrheit nicht reine Verstandesbegriffe sind, sondern Anschauungen, wie z. B. die einer beharrenden Substanz in der Veränderung. Selbst die Qualitäten der Sinneseindrücke, wie Farbe, Ton u. s. w. verdienen vielleicht nicht so ganz und gar als etwas Individuelles, als ein Subjektives, woraus keine apriorischen Sätze fliessen können und was deshalb keine Objektivität begründen kann, verworfen zu werden. Vor allen Dingen aber ist der Satz bedenklich, mit welchem Kant zeigen will, dass die ordnende Form das Apriorische sein müsse, der Satz nämlich, dass Empfindung sich nicht wieder an Empfindung ordnen könne. Unter den dürftigen Anfängen einer zukünftigen wissenschaftlichen Psychologie befindet sich ein Satz, welcher uns lehrt, dass — innerhalb gewöhnlicher Grenzen — die Empfindung mit dem Logarithmus des entsprechenden Reizes zunimmt: die Formel $x = \log y$, welche Fechner als das „Webersche Gesetz“ seiner Psychophysik zu Grunde gelegt hat. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass dies Gesetz seinen Grund im Bewusstsein selbst hat und nicht in denjenigen psychophysischen Vorgängen, welche zwischen dem äusseren (physikalischen) Reiz und dem Akt des Bewusstwerdens liegen. Man kann daher ohne der Sache Gewalt anzuthun (Namen müssen sich fügen!) unterscheiden zwischen dem auf das Bewusstsein eindringenden Empfindungsquantum (y) und dem vom Bewusstsein aufgenommenen (x). Unter dieser Voraussetzung sagen die mathematischen Formeln, auf welche wir durch exacte Forschung ge-

führt werden, im Grunde nichts anderes aus, als dass das in jedem Augenblicke andringende Empfindungsquantum die Einheit ist, nach welcher das Bewusstsein jedesmal den Grad des aufzunehmenden Zuwachses bemisst.

Wie sich Empfindung an Empfindung wohl der Intensität nach messen kann, so kann sie sich auch in der Vorstellung eines Nebeneinanderseins nach den bereits vorhandenen Empfindungen ordnen. Zahlreiche Thatsachen beweisen, dass sich die Empfindungen nicht nach einer fertigen Form, der Raumvorstellung, gruppiren, sondern, dass umgekehrt die Raumvorstellung selbst durch unsere Empfindungen bedingt wird. Eine aus zahlreichen Empfindung erregenden Theilchen zusammengesetzte Linie ist für das unmittelbare Bewusstsein stets länger, als eine mathematisch gleich lange Linie, welche keine besondere Anhaltspunkte für die Erregung der Empfindungen darbietet. Eben deshalb sind ja unsere gewöhnlichen Raumvorstellungen durch und durch unmathematisch und eine unerschöpfliche Quelle feiner Täuschungen, weil unsere Empfindungen eben kein fertiges Coordinatensystem im Geiste vorfinden, an dem sie sich sicher ordnen könnten, sondern weil sich ein solches System in grosser Unvollkommenheit erst aus der natürlichen Concurrenz der Empfindungen auf unbekannte Weise entwickelt.

Bei alledem ist der Gedanke, Raum und Zeit seien Formen, welche das menschliche Gemüth den Gegenständen der Erfahrung verleiht, keineswegs dazu angethan, ohne Weiteres verworfen zu werden. Er ist eben so kühn und grossartig, als die Annahme, dass alle Erscheinungen einer vermeintlichen Körperwelt mit sammt dem Raume, in welchem sie sich ordnen, nur Vorstellungen eines rein geistigen Wesens seien. Allein während dieser materiale Idealismus stets in bodenlose Speculationen führt, eröffnet Kant mit seinem formalen Idealismus nur einen Blick in die Abgründe der Metaphysik, ohne den Zusammenhang mit den Erfahrungswissenschaften zu verlieren. Denn nach Kant sind jene vor der Erfahrung bestehenden Formen unsrer Erkenntniss nur durch die Erfahrung fähig uns Erkenntniss zu liefern, während sie jenseits des Kreises unsrer Erfahrung alle und jede Bedeutung verlieren. Die Lehre von den „angeborenen Vorstellungen“ wird nirgend vollständiger überwunden als eben hier; denn während nach der alten Metaphysik die angeborenen Vorstellungen gleich-

sam Zeugen sind aus einer übersinnlichen Welt, und fähig, ja recht eigentlich dazu bestimmt, auf Uebersinnliches angewandt zu werden, dienen die apriorischen Elemente der Erkenntniss nach Kant ausschliesslich zum Erfahrungsgebrauch. Durch sie wird alle unsre Erfahrung bestimmt und durch sie erkennen wir alle nothwendigen Beziehungen der Gegenstände unsrer Erfahrung, allein eben wegen dieser ihrer Natur als Form aller menschlichen Erfahrung ist jeder Versuch einer Anwendung der gleichen Formen auf Uebersinnliches eitel. Allerdings drängt sich uns hier leicht die Frage auf: Was ist alle Erfahrungswissenschaft, wenn wir nur unsre selbst geschaffenen Gesetze in den Dingen wiederfinden, die gar nicht mehr Dinge sind, sondern nur „Erscheinungen"? Wozu führt alle unsre Wissenschaft, wenn wir uns die absolut existirenden Dinge, die „Dinge an sich" ohne Raum und Zeit, also in einer für uns völlig unfassbaren Weise vorstellen sollen? — Auf diese Fragen geben wir für einstweilen nur die Gegenfrage zur Antwort: Wer sagt denn, dass wir uns mit den für uns unfassbaren „Dingen an sich" überhaupt befassen sollen? Sind die Naturwissenschaften nicht auf alle Fälle, was sie sind, und leisten sie nicht, was sie leisten, ganz unabhängig von den Gedanken über die letzten Gründe aller Natur, auf die wir uns durch philosophische Kritik geführt sehen?

Von dieser Seite betrachtet wird man also keine Veranlassung haben, die Lehre von der Apriorität von Raum und Zeit ungeprüft zu verwerfen. Aber auch die Bedenken, welche wir hinsichtlich der psychologischen Entstehung der Raumvorstellung erhoben haben, genügen keineswegs zur Verwerfung.

Was unsere Annahme der Entstehung der Raumvorstellungen aus der Empfindung betrifft, so ist dadurch die Sache nicht abgethan. Es ist ganz etwas Anderes, ob die Raumvorstellungen in ihrer *Entwickelung* betrachtet werden, oder ob man die Frage stellt, wie es kommt, *dass wir überhaupt räumlich auffassen*, d. h. dass unsere Empfindungen in ihrem Zusammenwirken die Vorstellung eines nach drei Dimensionen messbaren Nebeneinanderseins erzeugen, zu welchem dann gleichsam als vierte Dimension alles Seienden die Vorstellung der Zeitfolge sich gesellt. Wenn Raum und Zeit auch keine *fertigen* Formen sind, die nur durch unseren Verkehr mit den Dingen sich mit Stoff zu füllen haben, so können sie doch *Formen* sein, welche vermöge *organischer*

Bedingungen, die in anderen Wesen fehlen möchten, sich aus unserem Empfindungsmechanismus nothwendig ergeben. Ja, es dürfte sogar in diesem enger begrenzten Sinne kaum möglich sein, an der Apriorität von Raum und Zeit zu zweifeln, und die Frage wird sich vielmehr um das drehen, was Kant die „transscendentale Idealität“ des Raumes und der Zeit nennt, d. h. um die Frage, ob Raum und Zeit jenseit unserer Erfahrung nichts mehr zu bedeuten haben. Dies nimmt nämlich Kant unzweifelhaft an. Raum und Zeit haben nach ihm für den Kreis menschlicher Erfahrung Wirklichkeit, insofern sie nothwendige Formen unsrer sinnlichen Anschauung sind; jenseit derselben sind sie, gleich allen Ideen, welche über den Kreis der Erfahrung hinausschweifen, blosse Trugbilder.

Hier liegt nun die Sache offenbar so, dass die psychophysische Einrichtung, vermöge welcher wir genöthigt sind, die Dinge nach Raum und Zeit anzuschauen, jedenfalls vor aller Erfahrung gegeben ist, und insofern schon die erste Empfindung eines Aussendinges mit einer, wenn auch noch so undeutlichen Raumvorstellung verbunden sein muss, ist also der Raum eine a priori gegebene Weise der sinnlichen Anschauung. Dass es aber „Dinge an sich“ gebe, welche eine raumlose und zeitlose Existenz haben, könnte Kant uns aus seinen Principien niemals beweisen, denn es wäre eine transscendente, wenn auch negative Erkenntniss der Eigenschaften des „Dinges an sich“ und eine solche Erkenntniss ist nach Kants eigner Theorie völlig unmöglich. Dies ist aber auch nicht Kants Meinung; ihm genügt es, bewiesen zu haben, dass Raum und Zeit nur dadurch absolute Gültigkeit für alle Erfahrung haben, dass sie als Formen des Erfahrens im Subjekt liegen und also ihre Gültigkeit nicht über den Bereich ihrer Function erstrecken können. Nichts hindert uns dagegen, wenn wir dies bedenkliche Gebiet betreten wollen, zu vermuthen, dass ihr Bereich sich weiter erstreckt, als der Kreis unsrer Vorstellungen. Kant selbst spricht sogar gelegentlich die Vermuthung aus, dass „alle endliche denkende Wesen hierin“ (in der Anschauungsart nach Raum und Zeit) „mit dem Menschen nothwendig“ (d. h. also nach einem uns verborgenen allgemeinen Princip übereinkommen müssen). Das heisst aber mit andern Worten: es kann sein, dass alle Erkenntniss von Gegenständen nothwendig der unsrigen gleich ist; die etwaige jedoch rein problematische

göttliche Erkenntnissart allein ausgenommen. Andererseits kann man auch einräumen, dass uns z. B. Wesen denkbar sind, welche vermöge ihrer Organisation gar nicht im Stande sind, den Raum nach drei Dimensionen zu messen, die ihn vielleicht nur nach zweien, vielleicht gar nicht nach deutlichen Dimensionen auffassen. Dem entsprechend wird man auch die Möglichkeit einer Auffassung nicht abläugnen können, welche sich auf vollkommnere Raumbegriffe stützt, als die unsrigen.

Wenn es ferner wahr sein sollte, dass alle Dinge im Universum in Wechselwirkung stehn und Alles nach Gesetzen unwandelbar zusammen hängt, so wäre auch Schillers Dichterwort „Und in dem Heute wandelt schon das Morgen“ im strengsten Sinne des Wortes eine metaphysische Wahrheit, und es müssten auch Intelligenzen denkbar sein, welche dasjenige simultan auffassen, was uns in Zeitfolge steht. Es ist freilich gewiss, dass wir von diesem Allem nichts wissen können und dass sich die gesunde Philosophie mit solchen Fragen nur da befassen wird, wo es gilt, die dogmatische Behauptung der absoluten Objektivität unserer Raumvorstellungen durch Aufweisung entgegengesetzter Möglichkeiten zu widerlegen. Kant ist jedenfalls so weit gerechtfertigt, als das Princip räumlicher und zeitlicher Anschauung a priori in uns ist, und es war ein für alle Zeiten bleibendes Verdienst, dass er an diesem ersten, grossen Beispiele nachwies, wie gerade das, was wir a priori besitzen, eben weil es aus der Anlage unseres Geistes stammt, jenseit unserer Erfahrung keinen Anspruch mehr auf Gültigkeit hat.

Was das Verhältniss zum Materialismus betrifft, so nimmt dieser Raum und Zeit, wie im Grunde die ganze Sinnenwelt, einfach als objektiv. Die Abweichungen von diesem Standpunkte, wie sie z. B. bei Moleschott vorkommen, sind Abweichungen vom Systeme des Materialismus. Gerade bei Raum und Zeit fühlt sich der Materialismus Kants Kritik gegenüber gewiss am sichersten; denn hier haben wir nicht nur das Bewusstsein, dass wir uns ein Ende von Raum und Zeit oder eine an Raum und Zeit gar nicht gebundene Anschauung nicht vorstellen können, sondern selbst bei der höchsten Abstraction des Gedankens, der auf eine unmögliche Anschaulichkeit gänzlich verzichtet, will es uns immer noch wahrscheinlich bleiben, dass es höchstens unter verschiedenen animalisch organisirten Wesen verschiedene Grade der Auffassung von Raum

und Zeit geben könne, dass diese Formen selbst aber ihrem innersten Wesen nach jeder möglichen Auffassung zukommen, eben weil sie im Wesen der Dinge begründet sind. Indem Kant mehr leisten wollte, hat er wenigstens das Mindere wirklich geleistet. Er hat den Zweifel daran, ob Raum und Zeit ausser der Erfahrung denkender endlicher Wesen überhaupt etwas bedeuten, festgestellt, und indem er dabei weit entfernt war, diese Schranken zu verlassen und mit metaphysischen Speculationen in das pfadlose Jenseits des „absoluten Seins" hinüberzuschweifen, hat er die uralte Naivetät des Sinnenglaubens, die dem Materialismus zu Grunde liegt, stärker erschüttert, als es je ein System des materialen Idealismus vermochte. Denn sowie uns dieser seine Ideen als die wahre Wirklichkeit auftischt, erwacht das logische Gewissen des nüchternen Denkers und wir sind dann nur zu geneigt, mit den dichterischen Gebilden solcher Speculation auch die Gründe zu verwerfen, welche mit Recht gegen die absolute Wirklichkeit der Sinneswelt, wie wir sie uns vorstellen, vorgebracht werden.

Wie Kant für die Sinnlichkeit Raum und Zeit als Formen der Anschauung a priori hinstellte, so glaubte er für das Gebiet des Verstandes die Kategorien als die a priori gegebenen Stammbegriffe nachgewiesen zu haben. Dieser Nachweis, so ungenügend er ist, hat ihn viel Kopfzerbrechen gekostet. Durch einen einzigen dieser Begriffe, den Causalitätsbegriff, gegen welchen Hume seine zersetzende Skepsis gerichtet hatte, gelangte Kant gewissermassen an seine ganze Philosophie, und die vermeintliche Entdeckung der vollständigen Kategorientafel war es vermuthlich, was Kant dafür entschied, als Reformator der Philosophie aufzutreten, nachdem er bereits als Philosoph der Wolffschen Schule und vorzüglich auch als gründlicher Kenner der Mathematik und Naturwissenschaften einen nicht unbedeutenden Ruf erlangt hatte. Doch hören wir über die innere Geschichte dieser folgenreichen Wandlung Kants eigene Worte! Hat doch der Causalitätsbegriff gerade für die Beurtheilung des Materialismus so hervorragende Bedeutung, dass der wichtigste Abschnitt aus der Geschichte dieses Begriffes auch wohl in der Geschichte des Materialismus einen Platz verdient. In der Vorrede zu seinen Prolegomenen behauptet Kant, dass seit dem Entstehen der Metaphysik keine Begebenheit sich zugetragen habe, die für das Schicksal derselben hätte entscheidender werden können, als der Angriff Humes, wenn dieser nur

ein empfänglicheres Publikum gefunden hätte. Dann folgt eine längere, höchst denkwürdige Stelle, die wir hier unverkürzt wiedergeben:

„Hume ging hauptsächlich von einem einzigen, aber wichtigen Begriffe der Metaphysik, nämlich dem der Verknüpfung der Ursache und Wirkung (mithin auch dessen Folgebegriffen der Kraft und Handlung u. s. w.) aus, und forderte die Vernunft, die da vorgiebt, ihn in ihrem Schoosse erzeugt zu haben, auf, ihm Rede und Antwort zu geben, mit welchem Rechte sie sich denkt: dass etwas so beschaffen sein könne, dass, wenn es gesetzt ist, dadurch auch etwas anderes nothwendig gesetzt werden müsse, denn das sagt der Begriff der Ursache. Er bewies unwidersprechlich, dass es der Vernunft gänzlich unmöglich sei, a priori und aus Begriffen eine solche Verbindung zu denken, denn diese enthält Nothwendigkeit; es ist aber gar nicht abzusehen, wie darum, weil Etwas ist, etwas anderes nothwendiger Weise auch sein müsse, und wie sich also der Begriff von einer solchen Verknüpfung a priori einführen lasse. Hieraus schloss er, dass die Vernunft sich mit diesem Begriffe ganz und gar betrüge, dass sie ihn fälschlich vor ihr eigen Kind halte, da er doch nichts anderes als ein Bastard der Einbildungskraft sei, die, durch Erfahrung beschwängert, gewisse Vorstellungen unter das Gesetz der Association gebracht hat, und eine daraus entspringende subjektive Nothwendigkeit, d. i. Gewohnheit, vor eine objektive aus Einsicht, unterschiebt. Hieraus schloss er: die Vernunft habe gar kein Vermögen, solche Verknüpfungen, auch selbst nur im Allgemeinen, zu denken, weil ihre Begriffe alsdann blosse Erdichtungen sein würden, und alle ihre vorgeblich a priori bestehenden Erkenntnisse wären nichts als falsch gestempelte, gemeine Erfahrungen, welches eben soviel sagt, als es gäbe überall keine Metaphysik und könne auch keine geben.“

„So übereilt und unrichtig auch seine Folgerung war, so war sie doch wenigstens auf Untersuchung gegründet, und diese Untersuchung war es wohl werth, dass sich die guten Köpfe seiner Zeit vereinigt hätten, die Aufgabe in dem Sinne, wie er sie vortrug, womöglich glücklicher aufzulösen, woraus denn bald eine gänzliche Reform der Wissenschaft hätte entspringen müssen.“

„Allein das der Metaphysik von jeher ungünstige Schicksal wollte, dass er von keinem verstanden wurde. Man kann es, ohne eine gewisse Pein zu empfinden, nicht ansehen, wie so ganz und

gar seine Gegner Reid, Oswald, Beattie und zuletzt noch Priestley den Punkt seiner Aufgabe verfehlten, und indem sie immer das als zugestanden annahmen, was er eben bezweifelte, dagegen aber mit Heftigkeit und mehrentheils mit grosser Unbescheidenheit dasjenige bewiesen, was ihm niemals zu bezweifeln in den Sinn gekommen war, seinen Wink zur Verbesserung so verkannten, dass alles in dem alten Zustand blieb, als ob nichts geschehen wäre. Es war nicht die Frage, ob der Begriff der Ursache richtig, brauchbar und in Ansehen der ganzen Naturerkenntniss unentbehrlich sei, denn dieses hatte Hume niemals in Zweifel gezogen, sondern ob er durch die Vernunft a priori gedacht werde, und, auf solche Weise, eine von aller Erfahrung unabhängige innere Wahrheit, und daher auch wohl weiter ausgedehnte Brauchbarkeit habe, die nicht bloss auf Gegenstände der Erfahrung eingeschränkt sei: hierüber erwartete Hume Eröffnung. Es war ja nur die Rede von dem Ursprunge dieses Begriffs, nicht von der Unentbehrlichkeit desselben im Gebrauche: wäre jenes nur ausgemittelt, so würde es sich wegen der Bedingungen seines Gebrauchs und des Umfangs, in welchem er gültig sein kann, schon von selbst gegeben haben."

„Die Gegner des berühmten Mannes hätten aber, um der Aufgabe ein Genüge zu thun, sehr tief in die Natur der Vernunft, sofern sie bloss mit reinem Denken beschäftigt ist, hineindringen müssen, welches ihnen ungelegen war. Sie fanden daher ein bequemeres Mittel, ohne alle Einsicht trotzig zu thun, nämlich die Berufung auf den gemeinen Menschenverstand. In der That ist's eine grosse Gabe des Himmels, einen geraden (oder, wie man es neuerlich benannt hat, schlichten) Menschenverstand zu besitzen. Aber man muss ihn durch That beweisen, durch das Ueberlegte und Vernünftige, was man denkt und sagt, aber nicht dadurch, dass, wenn man nichts Kluges zu seiner Rechtfertigung vorzubringen weiss, man sich auf ihn, als ein Orakel, beruft. Wenn Einsicht und Wissenschaft auf die Neige gehen, alsdann und nicht eher, sich auf den gemeinen Menschenverstand zu berufen, das ist eine von den subtilen Erfindungen neuerer Zeiten, dabei es der schalste Schwätzer mit dem gründlichsten Kopfe getrost aufnehmen und es mit ihm aushalten kann. Solange aber noch ein kleiner Rest von Einsicht da ist, wird man sich wohl hüten, diese Nothhilfe zu ergreifen. Und, beim Lichte besehen, ist diese Appellation nichts Anderes, als eine Berufung auf das Urtheil der Menge, ein Zuklatschen, über das

der Philosoph erröthet, der populäre Witzling aber triumphirt und trotzig thut. Ich sollte aber doch denken, Hume habe auf einen gesunden Verstand ebensowohl Anspruch machen können als Beattie, und noch überdem auf das, was dieser gewiss nicht besass, nämlich eine kritische Vernunft, die den gemeinen Verstand in Schranken hält, damit er sich nicht in Speculationen versteige, oder, wenn bloss von diesen die Rede ist, nichts zu entscheiden begehre, weil er sich über seine Grundsätze nicht zu rechtfertigen versteht; denn nur so allein wird er ein gesunder Verstand bleiben. Meissel und Schlägel können ganz wohl dazu dienen, ein Stück Zimmerholz zu bearbeiten, aber zum Kupferstechen muss man die Radirnadel brauchen. So sind gesunder Verstand sowohl als speculativer, beide, aber jeder in seiner Art brauchbar: jener, wenn es auf Urtheile ankommt, die in der Erfahrung ihre unmittelbare Anwendung finden, dieser aber, wo im Allgemeinen, aus blossen Begriffen geurtheilt werden soll, z. B. in der Metaphysik, wo der sich selbst, aber oft per antiphrasin, so nennende gesunde Verstand ganz und gar kein Urtheil hat."

„Ich gestehe frei: die Erinnerung des David Hume war eben dasjenige, was mir vor vielen Jahren zuerst den dogmatischen Schlummer unterbrach und meinen Untersuchungen im Felde der speculativen Philosophie eine ganz andere Richtung gab. Ich war weit entfernt, ihm in Ansehung seiner Folgerungen Gehör zu geben, die bloss daher rührten, weil er sich seine Aufgabe nicht im Ganzen vorstellte, sondern nur auf einen Theil derselben fiel, der, ohne das Ganze in Betracht zu ziehen, keine Auskunft geben kann. Wenn man von einem gegründeten, obzwar nicht ausgeführten Gedanken anfängt, den uns ein Anderer hinterlassen, so kann man wohl hoffen, es bei fortgesetztem Nachdenken weiter zu bringen, als der scharfsinnige Mann kam, dem man den ersten Funken dieses Lichts zu verdanken hatte."

„Ich versuchte also zuerst, ob sich nicht Humes Einwurf allgemein vorstellen liesse, und fand bald: dass der Begriff der Verknüpfung von Ursache und Wirkung bei weitem nicht der einzige sei, durch den der Verstand a priori sich Verknüpfungen der Dinge denkt, vielmehr, dass Metaphysik ganz und gar daraus bestehe. Ich suchte mich ihrer Zahl zu versichern, und, da dieses mir nach Wunsch, nämlich aus einem einzigen Princip, gelungen

war, so ging ich an die Deduction dieser Begriffe, von denen ich nunmehr versichert war, dass sie nicht, wie Hume besorgt hatte, von der Erfahrung abgeleitet, sondern aus dem reinen Verstande entsprungen seien. Diese Deduction, die meinem scharfsinnigen Vorgänger unmöglich schien, die niemand ausser ihm sich auch nur hatte einfallen lassen, obgleich jedermann sich der Begriffe getrost bediente, ohne zu fragen, worauf sich denn ihre objektive Gültigkeit gründe, diese, sage ich, war das Schwerste, das jemals zum Behufe der Metaphysik unternommen werden konnte, und was noch das Schlimmste dabei ist, so konnte mir Metaphysik, soviel davon nur irgendwo vorhanden ist, hierbei auch nicht die mindeste Hilfe leisten, weil jene Deduction zuerst die Möglichkeit einer Metaphysik ausmachen soll. Da es mir nun mit der Auflösung des Humeschen Problems nicht bloss in einem besonderen Falle, sondern in Absicht auf das ganze Vermögen der reinen Vernunft gelungen war: so konnte ich sichere, obgleich immer nur langsame Schritte thun, um endlich den ganzen Umfang der reinen Vernunft, in seinen Grenzen sowohl, als seinem Inhalt, vollständig und nach allgemeinen Principien zu bestimmen, welches dann dasjenige war, was Metaphysik bedarf, um ihr System nach einem sicheren Plane aufzuführen."

In diesen Worten Kants haben wir zugleich mit einem einzigen Blick vor uns den Einfluss Humes auf die deutsche Philosophie, die Entstehungsgeschichte der Kategorientafel und damit der ganzen Vernunftkritik, den richtigen Grundgedanken und den Grund aller Irrthümer unseres Reformators der Philosophie. Der letztere liegt offen vor uns in der Verwechselung der methodischen und kunstgerechten Handhabung der Denkgesetze mit der sogenannten Speculation, welche aus allgemeinen Begriffen deducirt.

Das Bild von der Radirnadel ist besser als seine Anwendung. Nicht ein völlig verschiedener Ausgangspunkt des Denkens und eine entgegengesetzte Methode verbürgen der philosophischen Kritik ihre Erfolge, sondern einzig und allein grössere Genauigkeit und Schärfe in der Handhabung der allgemeinen Denkgesetze. Die Metaphysik als Kritik der Begriffe muss höchstens noch schärfer und behutsamer zu Werke gehen, als die philologische Kritik eines überlieferten Textes, als die historische Kritik der Quellen einer Erzählung, als die mathematisch-physikalische Kritik einer naturwissenschaftlichen Hypothese; im Wesentlichen aber hat sie, wie

alle Kritik, mit den Werkzeugen der gesammten Logik, bald der inductiven, bald der deductiven, zu arbeiten, und der Erfahrung zu geben, was der Erfahrung gebührt, den Begriffen, was den Begriffen gebührt.

Auch liegt der Fehler der Anhänger des common sense keineswegs im einseitigen Ausgehen von der Erfahrung. Man käme der Sache näher, wenn man den deutschen Ausdruck „gesunder Menschenverstand“ etwa nach Analogie von „baumwollener Strumpffabrikant“ und ähnlichen schönen Wortbildungen auffassen könnte. Es ist nämlich in der That, wenn auch nicht etymologisch, der mittelmässige Verstand eines gesunden Menschen, d. h. eines Menschen, der ausser seiner rohen Logik auch noch gesunde Sinne anwendet, welcher bei seinen Urtheilen ausser dem Verstand auch das Gefühl, die Anschauung, Erfahrung, Kenntniss der Verhältnisse in ungeregelter Weise mitsprechen lässt, wo dann in Fragen des täglichen Lebens innerhalb der Schranken der landesüblichen Vorurtheile ein gutes und in keinem Falle excentrisches Durchschnittsurtheil herauskommt. Die Logik des täglichen Lebens ist deshalb erfolgreich, obwohl sie Kameele verschluckt und durchaus keine Mücken seigt. Den Einfluss des allgemeinen Vorurtheils auf ihre Errungenschaften merkt das grosse Publicum nicht, weil es eben in denselben Irrthümern befangen ist. Deshalb feiert auch der gesunde Menschenverstand seine meisten Triumphe in solchen Aufgaben, wie Verhöhnung aller Reformbestrebungen, Vertheidigung der polizeilichen Bevormundung, der grausamen Criminalstrafen, der Niederhaltung des „gemeinen Volkes“, der Nothwendigkeit monarchischer Einrichtungen und der Vorzüge Krähwinkels vor allen andern Städten von Europa. Von einer besseren Seite lernt man ihn jedoch da kennen, wo das Vorurtheil keinen Einfluss mehr hat, wo aber das Urtheil, der Natur des Stoffes nach, mit Anschauung und Erfahrung zusammenwirken muss. Beruhen doch selbst die Erfolge eines Bentley in der Kritik des Horaz, eines Niebuhr in der Reform der römischen Geschichte, eines Winckelmann in der Verbreitung einer tieferen Erfassung der Antike, eines Humboldt in der sicheren Entwerfung weltumspannender Netze gemeinsamer Forschung zum grossen Theile auf einer Verbindung des radicalen wissenschaftlichen Verstandes mit einer grösseren Welt- und Menschenkenntniss oder mit einer kräftigeren Sinnlichkeit, als sie den Stubengelehrten eigen zu sein

pflegt; und selbst in der philosophischen Kritik tritt dieses Element nur relativ zurück, ohne jemals seine Bedeutung völlig zu verlieren. Es trägt zur Leistung des Höchsten bei, wo es sich der gewissenhaften Kunstübung dienend und ergänzend anschliesst, während es in der Opposition gegen das wissenschaftliche Denken jede Art von Eitelkeit hegt und hervorbringt. Kant empfand dies lebhaft in der Vergleichung eines so überlegenen Geistes wie Hume mit den Vertretern des common sense; allein er verwechselte die grössere Kraft und Schärfe des Denkens mit der speculativen Methode. Es war nichts als die Gewalt der Logik, wodurch Hume ihn aus dem dogmatischen Schlummer weckte; hätte Kant bloss durch die Erfindung der Kategorientafel gegen den Angriff Humes reagirt, so wäre seine Reaction keine berechtigte; allein hinter diesen wuchernden Ranken der Speculation birgt sich der tiefere Gedanke, welcher ihn zum Reformator der Philosophie machen konnte. Es ist die Einsicht, dass die Erfahrung des Menschen ein Product gewisser Stammbegriffe ist, welche eben darin, dass sie die Erfahrung bestimmen, ihre ganze Bedeutung haben. Der Streit um den Causalitätsbegriff wird allgemein gefasst. Hume behält Recht in der Vernichtung des übernatürlichen, offenbarungsmässigen Ursprunges dieser Begriffe; er erhält Unrecht, indem er sie aus der Erfahrung ableitet, da man vielmehr gar nicht „erfahren" kann, ohne von Haus aus zur Verbindung von Subjekt und Prädicat, von Ursache und Wirkung organisirt zu sein.

Genau genommen sind es freilich nicht die Begriffe selbst, welche vor der Erfahrung vorhanden sind, sondern nur solche Einrichtungen, durch welche die Einwirkungen der Aussenwelt sofort nach der Regel jener Begriffe verbunden und geordnet werden. Man könnte sagen, a priori ist der Körper, wenn nur der Körper selbst nicht wieder bloss eine a priori gegebene Auffassungsweise rein geistiger Verhältnisse wäre. Vielleicht lässt sich der Grund des Causalitätsbegriffes einst in dem Mechanismus der Reflexbewegung und der sympathischen Erregung finden; dann hätten wir Kants reine Vernunft in Physiologie übersetzt und dadurch anschaulicher gemacht. Im Wesen aber bliebe die Sache die alte; denn wenn erst der naive Glaube an die Wirklichkeit der Erscheinungswelt verdrängt ist, so ist der Schritt vom Physischen zum Geistigen nicht mehr gross, nur dass freilich das rein

Geistige immer das Unbekannte bleiben wird, eben weil wir es nur unter sinnlichem Bilde erfassen können.

Da nun das Urtheil über den Causalitätsbegriff eine so tiefgreifende Bedeutung gewonnen hat, so wollen wir nicht versäumen, hier die verschiedenen Ansichten über diesen Begriff, zuletzt unsere eigene, in vier kurzen Sätzen übersichtlich darzustellen.

I. Die alte Metaphysik: Der Causalitätsbegriff stammt nicht aus der Erfahrung, sondern aus der reinen Vernunft *und ist dieses seines höheren Ursprungs wegen auch jenseit der Grenzen menschlicher Erfahrung gültig und anwendbar.*

II. Hume: Der Causalitätsbegriff lässt sich aus der reinen Vernunft nicht ableiten, er stammt vielmehr aus der *Erfahrung*. Die Grenzen seiner Anwendbarkeit sind *zweifelhaft*, jedenfalls aber *lässt er sich auf nichts anwenden, was über die Erfahrung hinausgeht.*

III. Kant: Der Causalitätsbegriff ist ein *Stammbegriff der reinen Vernunft und liegt als solcher unserer ganzen Erfahrung zu Grunde.* Er hat eben deshalb im *Gebiete der Erfahrung unbeschränkte Gültigkeit*, aber *jenseits desselben keine Bedeutung.*

IV. Der Autor: Der Causalitätsbegriff *wurzelt in unserer Organisation* und ist *der Anlage nach* vor jeder Erfahrung. Er hat eben deshalb im Gebiete der Erfahrung *unbeschränkte* Gültigkeit, aber jenseit desselben gar keine Bedeutung.

Zum Gebiete der Erfahrung gehört auch Alles, was aus der unmittelbaren Erfahrung gefolgert, und überhaupt, was nach Analogie der Erfahrung gedacht wird; so z. B. die Lehre von den Atomen. Epikur nahm nun aber für seine Atome eine Abweichung von der geraden Linie ohne alle Ursache an, eine Ansicht, die der sonst so gemessene Kant einmal als „unverschämt“ abfertigt. Er hätte sich gewiss nicht träumen lassen, dass nach mehr als einem halben Jahrhundert ein Landsmann und Geistesverwandter des grossen Hume folgenden Satz niederschreiben würde:

„Ich habe die Ueberzeugung, dass ein Jeder, der an Abstraction und Analyse gewöhnt ist und der seine Fähigkeiten aufrichtig dazu gebraucht, wenn seine Einbildungskraft einmal gelernt hat, die Vorstellung aufzunehmen und zu hegen, keine Schwierigkeit finden wird, sich vorzustellen, dass z. B. in einem der Firmamente, in welche die Astronomie jetzt das Universum eintheilt,

Ereignisse aufs Gerathewohl und ohne ein bestimmtes Gesetz aufeinander folgen können; auch liegt in unserer Erfahrung oder in unserem Geiste nichts, was einen hinreichenden oder in der That auch nur irgend einen Grund ausmachen könnte, zu glauben, dass dies nirgends der Fall wäre."

Mill hält den Glauben an das Causalgesetz für eine blosse Folge der unwillkürlichen Induction. Es folgt daraus nothwendig, dass auf unserer Erde ebensowohl wie in den fernsten Firmamenten etwas ohne alle Ursache sich ereignen könnte, und Epikur, der nur in jenem einzigen Falle dem Causalgesetze untreu wurde, könnte Mill mit vollem Rechte seine Lieblingsformel entgegen halten: „Dann könnte ja aus Allem Alles werden!" „Allerdings", wird Mill antworten, „nur ist es eben keineswegs wahrscheinlich; wir wollen uns wieder sprechen, sobald ein dahin gehörender Fall vorliegt." Und wenn dann ein Fall vorkommt, der allen bisherigen Begriffen der Wissenschaft zu widerstreiten scheint, so wird Mill so gut wie wir, die wir den Causalbegriff für a priori gegeben halten, den Entscheid über diesen Fall suspendiren, bis die Wissenschaft ihn noch genauer betrachtet hat. Er wird immer behaupten können, die Induction gelte bei ihm so viel, dass er die Hoffnung auf eine Einreihung dieses Falls unter das allgemeine Causalgesetz noch nicht aufgeben könne. Der Beweis des Gegentheils wird ein Process in infinitum sein; die Sache droht auf einen leeren Wortstreit hinauszulaufen, wenn man nicht zugeben will, dass die Anhänger der Apriorität des Causalgesetzes a priori und vor jeder Erfahrung recht haben. Mill würde vielleicht nicht so weit abgeirrt sein, wenn er zwischen dem Causalgesetz im Allgemeinen und seiner heutigen naturwissenschaftlichen Auffassung unterschieden hätte. Die letztere, nach welcher alle Ursachen und Wirkungen im strengsten Zusammenhange der Naturgesetze stehen und ausserhalb dieser keinem Dinge oder Begriff ursächliche Bedeutung zugestanden wird — diese bestimmte wissenschaftliche Auffassung des Causalgesetzes ist allerdings neu und in historisch übersehbarer Zeit durch Induction gewonnen worden. Die unmittelbar aus der Natur des Menschengeistes hervorgehende Nöthigung, zu jedem Ding eine Ursache anzunehmen, ist in der That oft sehr unwissenschaftlich. Es geschieht durch den Causalbegriff, dass der Affe — hierin, wie es scheint, menschlich organisirt — mit der Pfote hinter den Spiegel greift oder das neckische

Geräth umdreht, um die Ursache der Erscheinung seines Doppelgängers zu suchen. Es geschieht durch den Causalbegriff, dass der Wilde den Donner dem Wagen eines Gottes zuschreibt oder bei der Sonnenfinsterniss sich einen Drachen einbildet, der den Spender des Lichtes verschlingen will. Das Causalgesetz lässt den Säugling das hilfreiche Erscheinen der Mutter mit seinem eigenen Geschrei verbinden und erzeugt dadurch die Erfahrung. Der privilegirte Dummkopf aber, der Alles dem Zufall zuschreibt, denkt sich, wenn er überhaupt denkt, den Zufall als ein dämonisches Wesen, dessen Tücke für all seine Missgeschicke den genügenden Grund enthält.

Unsere heutigen Materialisten werden sich dieser Frage gegenüber vielleicht in einem kleinen Zwiespalt mit sich selbst befinden. Einerseits geneigt, Alles aus der Erfahrung abzuleiten, werden sie nicht gerne mit dem Causalgesetz eine Ausnahme machen; anderseits ist die unbedingte und unbeschränkte Gültigkeit der Naturgesetze ihnen mit Recht ein Lieblingssatz. Zwar scheint sich Czolbe ganz entschieden (Sensualismus S. 64) auf die Seite Mills zu schlagen; allein er versteht unter angebornen Denkgesetzen solche, die von Geburt auf als logische Sätze im Bewusstsein liegen. Wofür er sich nach Beseitigung dieses Missverständnisses entscheiden würde, ist aus seiner Darstellung nicht mit völliger Sicherheit zu sehen. Jedenfalls hat Czolbe in dem Postulat der Anschaulichkeit unserer Begriffe ein metaphysisches Princip aufgestellt, welches mit Mills System in keiner Weise in Einklang zu bringen ist, und welches nach der entgegengesetzten Seite noch über Kant hinausführt. Bei Büchner finden wir die Nothwendigkeit und Unabänderlichkeit der Naturgesetze aufs stärkste betont und dennoch den Glauben an diese Gesetze aus der Erfahrung abgeleitet. Daneben wird sogar gelegentlich Oersteds metaphysischer Satz von der Einheit der Denkgesetze und der Naturgesetze als richtig anerkannt.

Vielleicht dürften Viele unserer heutigen Materialisten geneigt sein, die Ungenauigkeit, welche wir erwähnen, zum Princip zu erheben und den ganzen Unterschied zwischen der empirischen und der rationellen Auffassung des Causalitätsbegriffes für unnütze Spitzfindigkeit zu erklären. Das heisst denn freilich das Feld räumen, denn dass es für den praktischen Gebrauch des Causalbegriffes genügt, ihn aus der Erfahrung zu entnehmen, ist selbst-

verständlich. Die genauere Untersuchung kann ihren Zweck nur in dem rein theoretischen Interesse haben, und wo es sich einmal um Begriffe handelt, ist eine scharfe Logik ebenso unerlässlich, als eine genaue Analyse in der Chemie.

Die günstigste Wendung für unsere heutigen Materialisten dürfte die sein, dass sie im Wesentlichen mit Hume und Mill gehen, und der fatalen Consequenz einer möglichen Ausnahme von der Regel des Causalitätsgesetzes dadurch zu entgehen suchen, dass sie auf die unendlich geringe Wahrscheinlichkeit einer solchen Annahme hinweisen. Dies genügt nun allenfalls, um die Liebhaber von Wundergeschichten zurückzuweisen, da man immer verlangen kann, gleichsam als eine Forderung der Sittlichkeit des Denkens, dass nicht die vage Möglichkeit, sondern die Wahrscheinlichkeit unseren Annahmen zu Grunde gelegt werde. Damit ist aber die eigentliche Frage nicht erledigt, denn die wahre Schwierigkeit steckt darin, dass von Anbeginn niemals zwei Empfindungen zu einer Erfahrung über ihren Zusammenhang könnten verbunden werden, wenn nicht eben der Grund ihrer Verknüpfung als Ursache und Wirkung durch die Einrichtung unsers Geistes bedingt wäre.

Von hier aus fällt nun freilich ein ganz neues Licht auf das Verhältniss der Erscheinungen zum „Ding an sich." Ist der Causalitätsbegriff eine Kategorie im Sinne Kants, so hat er, wie alle Kategorieen, bloss Gültigkeit für das Gebiet der Erfahrung. Nur in Verbindung mit den Anschauungen, welche die Sinnlichkeit liefert, können diese Begriffe überhaupt auf einen Gegenstand bezogen werden. Die Sinnlichkeit realisirt den Verstand. Wie ist es denn nun aber möglich, wenn sich die Sache so verhält, auf ein „Ding an sich" zu schliessen, welches hinter den Erscheinungen steht? Wird denn da nicht der Causalbegriff transscendent? Wird er nicht auf einen vermeintlichen Gegenstand angewendet, welcher jenseits aller überhaupt möglichen Erfahrung liegt?

Mit diesem Einwand hat man von den ersten Entgegnungen gegen die Kritik der reinen Vernunft bis auf die Gegenwart immer wieder Kant zu schlagen geglaubt und auch wir haben noch in der ersten Auflage dieses Werkes angenommen, dass „der Panzer des Systems" damit zerschmettert sei. Eine genauere Untersuchung zeigt aber, dass Kant von diesem Schlage nicht unvorbereitet getroffen wird. Was wir als eine Correctur des Systems anführten,

ist in der That Kants eigenste Meinung: Das „Ding an sich" ist ein blosser Grenzbegriff. „Der Fisch im Teiche", bemerkten wir, „kann nur im Wasser schwimmen, nicht in der Erde; aber er kann doch mit dem Kopf gegen Boden und Wände stossen." So könnten auch wir mit dem Causalitätsbegriff wohl das ganze Reich der Erfahrung durchmessen und finden, dass jenseit desselben ein Gebiet liegt, welches unsrer Erkenntniss absolut verschlossen ist.

Wir wissen also wirklich nicht, ob ein „Ding an sich" existirt. Wir wissen nur, dass die consequente Anwendung unsrer Denkgesetze uns auf den Begriff eines völlig problematischen Etwas führt, welches wir als Ursache der Erscheinungen annehmen, sobald wir erkannt haben, dass unsre Welt nur eine Welt der Vorstellung sein kann. Wenn man fragt, wo denn nun aber die Dinge bleiben, so lautet die Antwort: in den Erscheinungen. Je mehr sich das „Ding an sich" zu einer blossen Vorstellung verflüchtigt, desto mehr gewinnt die Welt der Erscheinungen an Realität. Sie umfasst überhaupt Alles, was wir „wirklich" nennen können. Die Erscheinungen sind das, was der gemeine Verstand Dinge nennt; der Philosoph nennt die Dinge Erscheinungen, um damit zu bezeichnen, dass sie nicht etwas mir schlechthin äusserlich Gegenüberstehendes sind, sondern ein Product der Gesetze meines Verstandes und meiner Sinnlichkeit. Die gleichen Gesetze führen mich darauf, nach Analogie der Beziehungen von Ursache und Wirkung, wie ich sie im Einzelnen der Erfahrung täglich vor Augen habe, auch diesem grossen Ganzen der mir erscheinenden Welt eine Ursache unterzulegen. Die empirische Forschung an der Hand des Causalitätsbegriffes zeigte uns, dass die Welt für das Ohr nicht der Welt für das Auge entspricht, dass die Welt der logischen Folgerungen anders ist, als die der unmittelbaren Anschauung. Sie zeigt uns, dass das Ganze unserer Erscheinungswelt von unseren Organen abhängt, und Kant hat das bleibende Verdienst, gezeigt zu haben, dass unsere Kategorieen hierin dieselbe Rolle spielen, wie unsere Sinne. Führt uns nun die umfassende Betrachtung der Erscheinungswelt darauf, dass auch diese in ihrem gesammten Zusammenhang von unserer Organisation bedingt ist; müssen wir, durch die Analogie getrieben, annehmen, dass selbst da, wo wir kein neues Organ mehr gewinnen können, um die andern zu ergänzen und zu verbessern, noch eine ganze

Unendlichkeit verschiedener Auffassungen möglich ist; ja dass endlich all diesen Auffassungsweisen verschieden organisirter Wesen eine gemeinsame unbekannte Quelle zu Grunde liegt, das Ding an sich, im Gegensatz zu den Dingen der Erscheinung: dann mögen wir uns dieser Anschauung, sofern sie eine nothwendige Folge unseres Verstandesgebrauches ist, nur ruhig hingeben, obgleich derselbe Verstand uns bei einer weiteren Untersuchung bekennen muss, dass er diesen Gegensatz selbst geschaffen. Wir finden überall nichts, als den gewöhnlichen empirischen Gegensatz zwischen Erscheinung und Wesen, der ja bekanntlich dem Verstande unendliche Grade zeigt. Was auf dieser Stufe der Betrachtung Wesen ist, zeigt sich auf einer andern, im Verhältniss zu einem tiefer verborgenen Wesen, wieder als Erscheinung. Das wahre Wesen der Dinge, der letzte Grund aller Erscheinungen, ist uns aber nicht nur unbekannt, sondern es ist auch der Begriff desselben nicht mehr und nicht weniger als die letzte Ausgeburt eines von unserer Organisation bedingten Gegensatzes, von dem wir nicht wissen, ob er ausserhalb unserer Erfahrung irgend eine Bedeutung hat.

Kant spricht der Frage nach dem Wesen der Dinge an sich sogar jedes Interesse ab; so sehr harmonirt er hier mit dem Empiriker, der sich, um einen Ausdruck Czolbes zu gebrauchen, mit der gegebenen Welt begnügt. „Was die Dinge an sich sein mögen“, äussert er in dem Abschnitt von der Amphibolie der Reflexionsbegriffe, „weiss ich nicht und brauche es auch nicht zu wissen, weil mir doch niemals ein Ding anders als in der Erscheinung vorkommen kann.“ Und weiterhin erklärt er „das Innerliche der Materie“ oder das Ding an sich, welches uns als Materie erscheint, für „eine blosse Grille.“ Die Klagen, dass wir das Innere der Dinge nicht einsehen — mit deutlicher Anspielung auf jenen Spruch Hallers, der auch Goethe so zuwider war — seien „ganz unbillig und unvernünftig“, denn sie wollen, dass wir ohne Sinne doch erkennen, also auch anschauen sollen. „In's Innere der Natur“ aber, das heisst, des gesetzmässigen Zusammenhanges der Erscheinungen, „dringt Beobachtung und Zergliederung der Erscheinungen, und man kann nicht wissen, wie weit dieses mit der Zeit gehen werde.“

Wie mit dem Causalitätsbegriff, so verhält es sich auch mit den übrigen Kategorieen; sie liegen unsrer gesammten Erfahrung

zu Grunde, sind aber gänzlich unbrauchbar, um das Gebiet möglicher Erfahrung zu überschreiten und auf jene transscendenten Objekte, um deren Erkenntniss die alte Metaphysik sich drehte, Anwendung zu finden. Dass Kant eine neue Metaphysik schuf, indem er meinte, alle apriorischen Elemente unsres Denkens mit Sicherheit aus einem Princip ableiten zu können, ist die schwache Seite seiner theoretischen Philosophie. Wenn es dessenungeachtet grade dieser vermeintliche Fund war, der ihn veranlasste, als Reformator der Philosophie aufzutreten, so dürfen wir nicht vergessen, dass dem Zauber solcher Gedankenblitze fast Niemand widersteht, und, was wichtiger ist, dass auch hier ein Kern von Wahrheit zu Grunde liegt.

Kant glaubte nämlich die Stammbegriffe des Verstandes aus den verschiednen Formen des Urtheils, wie sie in der Logik gelehrt werden oder gelehrt werden sollten, ableiten zu können. Wären wir nun sicher, dass wir die wirklichen und bleibenden Grundformen des Urtheilens wüssten, so wäre es gar nicht unmethodisch von diesen auf die eigentlichen Fundamentalbegriffe zu schliessen, da doch vermuthet werden muss, dass dieselben Eigenschaften unseres Organismus, welche unsere ganze Erfahrung bestimmen, auch den verschiedenen Richtungen unserer Verstandesthätigkeit ihr Gepräge geben. Woher aber sollen wir die einfachen und nothwendigen Elemente alles Urtheilens — denn nur diese vermöchten uns wahre Kategorieen zu geben — kennen lernen?

Die „Ableitung aus einem Princip“, überhaupt ein höchst verführerisches Verfahren, bestand doch im Grunde nur darin, dass fünf senkrechte Striche und vier Querstriche gemacht und die dadurch gebildeten 12 Felder ausgefüllt wurden, während es doch z. B. auf der Hand liegt, dass von den Urtheilen der Möglichkeit und Nothwendigkeit höchstens eins eine ursprüngliche Form sein kann, aus der sich das andere durch Anwendung der Negation ergiebt. Da war das rein empirische Verfahren des Aristoteles im Grunde doch besser, weil es wenigstens nicht zu so gefährlichen Selbsttäuschungen führte. Der Fehler, welchen Kant hier beging, war freilich für einen Zögling der deutschen Schulphilosophie, der sich nur mühsam unter ungeheurer Arbeit des Geistes von der Ueberlieferung losgerungen hatte, sehr naheliegend. Kant überschätzte die „fertige Vorarbeit“, welche er in der formalen Logik

zu finden glaubte, wie er das Fächerwerk der empirischen Psychologie wenigstens nach seiner Brauchbarkeit für eine vollständige Classification der Geistesthätigkeiten ebenfalls überschätzte. Er bedachte nicht, dass in der überlieferten Logik aus ihrer natürlichen Verbindung mit der Grammatik und der Sprache noch psychologische Elemente stecken, welche in ihrer anthropomorphen Beschaffenheit sehr verschieden sind vom eigentlich Logischen in der Logik, das freilich bis auf den heutigen Tag noch auf eine strenge Sonderung von den unhaltbaren Beimischungen wartet. Indem er aber gleichwohl die Eintheilung der Urtheile nicht unverändert der Schullogik entnahm, sondern durch mancherlei Reflexionen von sehr verschiedenartigem Werthe seine Zwölfzahl voll machte, folgte er unverkennbar jenem architektonischen Triebe der Metaphysiker, der in den Dichtungen der Speculation seine Stelle hat, aber nicht in einer kritischen Untersuchung über die Fundamente des Verstandesgebrauches. Je weiter er daher auch in der Anwendung seiner vier Haupttitel von Quantität, Qualität, Relation und Modalität mit der Trichotomie ihrer Unterarten sich vorwagte, desto mehr verlor er den gesunden Boden der Kritik unter den Füssen und gerieth in jenes bedenkliche Gebiet der Schöpfungen aus dem Nichts, in welches seine Nachfolger bald mit vollen Segeln hinausfuhren, als gälte es die Welt zu erobern, während es sich doch nur um eine fruchtlose Irrfahrt handelte auf jenem von Kant selbst so richtig bezeichneten „weiten und stürmischen Oceane, dem eigentlichen Sitze des Scheins.“

Es würde uns zu weit führen, hier auf eine specielle Kritik der Kategorieentafel einzugehen. Wichtiger ist es für die Frage des Materialismus, dass wir uns, statt nach den übrigen Kategorieen, noch nach dem Ursprung jener Ideen umsehen, welche gerade den Kernpunkt des ganzen Streites ausmachen. Wenn wir Schleiden glauben wollen, hat Kant die Ideen von Gott, Freiheit und Unsterblichkeit für immer unantastbar festgestellt. Statt dessen finden wir auf dem Boden der theoretischen Philosophie zunächst nur eine Ableitung, welche womöglich noch bedenklicher ist, als die der Kategorieen. Während nämlich Kant diese aus den Urtheilsformen der gewöhnlichen Logik ableitete, so fand er sich — es ist schwer zu sagen wodurch — veranlasst, die Ideen als reine Vernunftbegriffe aus den Schlussformen abzuleiten. Er glaubte darin wieder eine Bürgschaft für die vollständige Ermit-

telung der reinen Vernunftbegriffe zu haben, und entwickelte in sehr künstlicher Weise aus dem kategorischen Schlusse die Idee der Seele, aus dem hypothetischen die Idee der Welt und aus dem disjunctiven die Idee Gottes.

Die Kategorieen dienen nach Kant nur zum Verstandesgebrauch in der Erfahrung. Wozu dienen nun die Ideen? Bei der wichtigen Rolle, welche diese Ideen in dem materialistischen Streite der Gegenwart spielen, wird es nicht uninteressant sein, gerade hierüber noch einige Worte Kants zu vernehmen. So wenig Werth wir auf die Ableitung dieser Vernunftideen legen, so sehr müssen wir in der Beurtheilung der Rolle, welche sie in unserer Erkenntniss spielen, die musterhafte Klarheit eines bahnbrechenden Kopfes bewundern.

Kant bemerkt in den Prolegomenen (§. 44) „dass die Vernunftideen nicht etwa sowie die Kategorieen uns zum Gebrauch des Verstandes in Ansehung der Erfahrung irgend etwas nutzen, sondern in Ansehung desselben völlig entbehrlich, ja wohl gar den Maximen des Vernunfterkenntnisses der Natur entgegen und hinderlich, gleichwohl aber doch in anderer noch zu bestimmender Absicht nothwendig sind.“

„Ob die Seele eine einfache Substanz sei oder nicht, das kann uns zur Erklärung der Erscheinungen derselben ganz gleichgültig sein, denn wir können den Begriff eines einfachen Wesens durch keine mögliche Erfahrung sinnlich, mithin in concreto verständlich machen, und so ist er, in Ansehung aller verhofften Einsicht in die Natur der Erscheinungen, ganz leer und kann zu keinem Princip der Erklärung dessen, was innere oder äussere Erfahrung an die Hand giebt, dienen. Ebenso wenig können uns die kosmologischen Ideen vom Weltanfange, oder der Weltewigkeit dazu nutzen, um irgend eine Begebenheit in der Welt selbst daraus zu erklären. Endlich müssen wir nach einer richtigen Maxime der Naturphilosophie, uns aller Erklärungen der Natureinrichtung, die aus dem Willen eines höchsten Wesens gezogen worden, enthalten, weil dieses nicht mehr Naturphilosophie ist, sondern ein Geständniss, dass es damit bei uns zu Ende gehe.“

Mehr können diejenigen unserer „Materialisten“ nicht verlangen, welche gar keine Metaphysiker sein wollen und überhaupt nur dahin streben, der exacten Forschung auf allen Gebieten die

Bahn frei zu machen, während ihnen dasjenige, was man jenseit derselben etwa noch aus irgend welchen Gründen annehmen mag, gleichgültig bleibt. Der dogmatische Materialist wird aber fragen, was denn nun eigentlich die Ideen noch sollen, wenn sie auf den Gang der positiven Wissenschaften durchaus keinen Einfluss haben dürfen. Er wird nicht nur den Verdacht hegen, dass sie durch irgend eine Hinterthür doch wieder in das Gebiet der Forschung hineinschlüpfen und sich dem Fortschritt der Wissenschaften entgegenstemmen werden, sondern er will auch überhaupt jenseit der sinnlichen Erfahrung nichts mehr anerkennen, da er als metaphysisches Dogma festhält, dass die Welt so ist, wie sie uns kraft unserer Sinne erscheint. Jener Verdacht ist, beiläufig bemerkt, nur zu begründet, wo es sich nämlich um gewisse Kantianer und nicht um Kant selbst handelt. Hat es doch die Vereinigung von bureaukratischem Fanatismus mit philosophischer Impotenz zu Wege gebracht, dass Kants Freiheitslehre sogar in der gerichtlichen Psychologie missbraucht wurde, einer Wissenschaft, die zum Mordinstrument des juristischen Pfaffenthums wird, sobald sie den Boden der strengsten Empirie verlässt! Was dagegen das metaphysische Dogma von der absoluten Objektivität der Sinnenwelt anbelangt, so werden sich die Ideen diesem gegenüber wohl leicht in ihrer eigenthümlichen Stellung behaupten können.

Vernunft, die Mutter der Ideen, ist nach Kants Auffassung auf das Ganze aller möglichen Erfahrung gerichtet, während der Verstand sich mit dem Einzelnen beschäftigt. Die Vernunft findet in keiner Reihe von Erkenntnissen Befriedigung, so lange sie nicht die Totalität erfasst hat. Vernunft ist also systematisch, wie der Verstand empirisch ist. Die Ideen der Seele, der Welt und Gottes sind nur der Ausdruck dieser in unserer vernünftigen Organisation liegenden Einheitsbestrebungen. Schreiben wir ihnen eine objektive Existenz ausser uns zu, so stürzen wir uns in das uferlose Meer der metaphysischen Irrthümer. Halten wir sie aber als unsere Ideen in Ehren, so erfüllen wir nur eine unabweisbare Forderung unserer Vernunft. Die Ideen dienen nicht, unsere Erkenntniss zu erweitern, wohl aber die Behauptungen des Materialismus aufzuheben und dadurch der Moralphilosophie, die Kant für den wichtigsten Theil der Philosophie hält, Raum zu schaffen.

Was die Ideen dem Materialismus gegenüber berechtigt, ist

also nicht sowohl ihr Anspruch auf eine höhere, sei es bewiesene, sei es offenbarte und unbeweisbare Wahrheit, sondern eben das Gegentheil davon: der volle, rückhaltlose Verzicht auf jede theoretische Geltung im Gebiete des auf die Aussenwelt gerichteten Erkennens. Von Hirngespinnsten unterscheiden sich die Ideen zunächst dadurch, dass sie nicht etwa vorübergehend in einem einzelnen Menschen auftauchen, sondern dass sie in der Naturanlage des Menschen begründet sind, und dass sie einen Nutzen haben, welcher gewöhnlichen Hirngespinnsten nicht zuzuschreiben ist. So kann die Kritik den Ideen nichts anhaben, während sie jede dogmatische Metaphysik, und also auch den dogmatischen Materialismus, beseitigt. Wäre der Beweis zwingend, dass die Ideen in der Zahl und Form, wie Kant sie deducirt, in einer ganz nothwendigen Weise aus unserer Naturanlage hervorgingen, so würde ihnen allerdings ein unerschütterliches Recht zur Seite stehen. Könnte ferner diese unsere Naturanlage durch reine Vernunft, ohne alle Erfahrung gefunden werden, so läge darin gewiss ein wesentlicher Zweig der Wissenschaft. Denken wir uns, um dies klar zu machen, einen Menschen, der ein Kaleidoskop für ein Fernrohr hält. Er glaubt höchst merkwürdige Gegenstände ausserhalb wahrzunehmen und widmet ihrer Betrachtung allen Fleiss. Er soll nun in einen engen Raum eingeschlossen sein. Nach der einen Seite hat er ein Fensterchen, welches ihm einen beschränkten und getrübten Blick nach Aussen eröffnet; nach einer andern Seite ist das Rohr, mit welchem er in die Ferne zu sehen glaubt, fest in die Wand eingeschlossen. Diesen Anblick liebt er ganz besonders. Er reizt ihn mehr als das Fensterchen; unablässig sucht er auf diesem Wege seine Erkenntniss von einer wunderbaren Ferne zu vervollkommnen. Das ist der Metaphysiker, der das enge Fenster der Erfahrung verschmäht und sich von dem Kaleidoskop seiner Ideenwelt täuschen lässt. Wenn er nun aber diese Täuschung bemerkt; wenn er das Wesen des Kaleidoskops erräth, so würde es für ihn, trotz der argen Enttäuschung, immer noch ein Gegenstand der Wissbegierde sein können. Er fragt jetzt nicht mehr: was sind, was bedeuten die wunderbaren Bilder, die ich dort in der Ferne sehe, sondern: welche Einrichtung des Rohres mag sie hervorrufen? So könnte darin eine Quelle der Erkenntniss liegen, welche vielleicht eben so wichtig wäre, als der Ausblick durch das Fensterchen.

Unsere Leser werden schon bemerken, dass hier dasselbe grosse Bedenken bleibt, welches wir auch gegen die Kategorieen geltend machten. Es ist zuzugeben, dass in unserer Vernunft solche Naturanlagen liegen können, welche uns mit Nothwendigkeit Ideen vorspiegeln, die mit der Erfahrung nichts zu thun haben. Es ist zuzugeben, dass solche Ideen, wenn wir uns von dem täuschenden Schein einer äusseren Erkenntniss befreit haben, immer noch, selbst in theoretischer Hinsicht, ein höchst werthvolles Besitzthum unseres Geistes sein können; allein wir haben kein Mittel, sie aus einem Princip mit Sicherheit herzuleiten. Wir finden uns hier ganz einfach auf dem Boden der *Psychologie* — sofern nämlich eine solche Wissenschaft als schon bestehend bezeichnet werden darf — und nur die allgemeine Methode wissenschaftlicher Specialforschung kann uns zu einer Erkenntniss solcher Naturanlagen führen, wenn diese überhaupt möglich ist.

Was nun aber die *Nothwendigkeit* der Ideen betrifft, so ist sie in dem Umfange, in welchem Kant sie behauptet, entschieden zu bestreiten. Nur für die Idee der Seele, als eines einheitlichen Subjektes für die Vielheit der Empfindungen, dürfte sie wahrscheinlich gemacht werden können. Für die Idee Gottes, sofern der Welt ein vernünftiger Urheber entgegengesetzt wird, besteht diese Naturanlage keineswegs. Das beweisen nicht nur die Materialisten durch ihr blosses Vorhandensein; es beweisen es auch viele der grössten Denker des Alterthums und der Neuzeit: ein *Demokrit*, *Heraklit*, *Empedokles*, *Spinoza*, *Fichte*, *Hegel*. So weit die letzteren beiden auch in der Hauptfrage — dem Astronomen Tycho vergleichbar — hinter Kant zurückgeschritten sind, so dienen sie uns hier doch als Beispiele tüchtiger, dem Abstracten zugewandter Denker, welche das Ideal der reinen Vernunft von einem vernünftigen Urheber des Weltganzen in Kants Sinne keineswegs bestätigen.

Bei der Besprechung der Idee der Welt als einer Totalität aller Erscheinungen in ihrem Zusammenhange nach Ursache und Wirkung sucht Kant auch das Problem der *Willensfreiheit* zu lösen. Gerade dies Problem spielt aber in dem materialistischen Streite der Gegenwart eine grosse Rolle, und während die Materialisten sich an die einfache Verneinung des freien Willens zu halten pflegen, berufen sich ungeschickte Gegner oft genug auf Kant, als ob dieser das Vorhandensein eines freien Willens in

unwiderleglicher Weise bewiesen hätte. Nothwendig muss es nach beiden Seiten hin aufklärend wirken, wenn es uns gelingt, Kants wahre Ansicht mit einigen festen und übersichtlichen Zügen zu zeichnen.

In der Erscheinungswelt hängt Alles nach Ursache und Wirkung zusammen. Hiervon macht der Wille des Menschen keine Ausnahme. Er ist dem Naturgesetz ganz und gar unterworfen. Aber dies Naturgesetz selbst mit der ganzen Zeitfolge der Ereignisse ist nur Erscheinung und die Naturanlage unserer Vernunft führt mit Nothwendigkeit dazu, neben der Welt, die wir mit unseren Sinnen wahrnehmen, noch eine eingebildete Welt anzunehmen. Diese eingebildete Welt ist, sofern wir uns von ihr irgend welche bestimmte Vorstellungen machen, eine Welt des Scheines, ein Hirngespinnst. Sofern wir sie aber nur als den allgemeinen Begriff der jenseits unserer Erfahrung liegenden Natur der Dinge ansehen, ist sie mehr als Hirngespinnst; denn eben weil wir die Erscheinungswelt als ein Product unserer Organisation erkennen, müssen wir auch eine von unsern Formen der Erkenntniss unabhängige Welt, die „intelligible" Welt annehmen können. Diese Annahme ist nicht eine transscendente Erkenntniss, sondern nur die letzte Consequenz des Verstandesgebrauches in der Beurtheilung des Gegebenen.

In diese intelligible Welt versetzt Kant die Willensfreiheit, d. h. er setzt sie aus der Welt, die wir im gewöhnlichen Sinne die wirkliche nennen, aus unserer Erscheinungswelt ganz und gar heraus. In der letzteren hängt Alles nach Ursache und Wirkung zusammen. Diese allein kann, von der Vernunftkritik und Metaphysik abgesehen, Gegenstand der wissenschaftlichen Forschung sein; sie allein kann einem Urtheil über menschliche Handlungen im täglichen Leben, bei ärztlichen, gerichtlichen Untersuchungen u. dgl. zu Grunde gelegt werden.

Ganz anders ist es auf dem praktischen Gebiete, im Kampf mit den eigenen Leidenschaften, in der Erziehung, oder wo immer es darauf ankommt, nicht über den Willen zu urtheilen, sondern eine sittliche Wirkung auszuüben. Da müssen wir von der Thatsache ausgehen, dass wir ein Gesetz in uns vorfinden, welches uns bedingungslos gebietet, wie wir handeln sollen. Dies Gesetz muss aber mit der Vorstellung verbunden sein, dass es auch erfüllt werden kann. „Du kannst, denn du sollst", spricht die

innere Stimme; nicht „du sollst, denn du kannst"; weil das Pflichtgefühl von unserer Kraft ganz unabhängig vorhanden ist. Ob Kant Recht daran hatte, den Gedanken der Pflicht seiner ganzen praktischen Philosophie zu Grunde zu legen, lassen wir einstweilen dahingestellt. Wir betonen nur die Thatsache. Bei dem ungeheuren Einfluss, den der verstandene wie der missverstandene Kant auf die Behandlung dieser Fragen geübt hat, ersparen wir uns und unsern Lesern endlose Erörterungen über neuere Streitigkeiten, wenn es uns gelingt, den wesentlichen Gedankengang Kants scharf und vollständig hinzustellen, ohne uns in das Labyrinth seiner endlosen, an die Schnörkel der Gothik erinnernden Begriffsbestimmungen zu verlieren.

Ganz unabhängig von aller Erfahrung glaubt Kant im Bewusstsein des Menschen das Sittengesetz zu finden, welches als eine innere Stimme schlechterdings gebietet, aber freilich nicht schlechterdings erfüllt wird. Gerade dadurch aber, dass der Mensch sich die unbedingte Erfüllung des Sittengesetzes als möglich denkt, wird allerdings auch ein bedingter Einfluss auf seine wirkliche, nicht bloss eingebildete, Vervollkommnung ausgeübt. Die Vorstellung des Sittengesetzes können wir nur als ein Element des erfahrungsmässigen Denkprocesses betrachten, welches mit allen andern Elementen, mit Trieben, Neigungen, Gewohnheiten, Einflüssen des Augenblicks u. s. w. zu kämpfen hat. Und dieser Kampf mit sammt seinem Resultat — der sittlichen oder unsittlichen Handlung — folgt in seinem ganzen Verlauf den allgemeinen Naturgesetzen, von denen der Mensch in dieser Beziehung gar keine Ausnahme macht. Die Vorstellung des Unbedingten hat also erfahrungsmässig nur eine bedingte Kraft; aber diese bedingte Kraft ist eben doch um so stärker, je reiner, klarer und stärker der Mensch jene unbedingt befehlende Stimme in sich vernehmen kann. Die Vorstellung der Pflicht, welche uns zuruft: Du sollst, kann aber unmöglich klar und stark bleiben, wenn sie nicht mit der Vorstellung der Ausführbarkeit dieses Verbotes verbunden ist. Eben deshalb müssen wir uns hinsichtlich der Sittlichkeit unseres Handelns ganz und gar in die intelligible Welt versetzen, in welcher allein Freiheit denkbar ist.

Bis hieher ist Kants Freiheitslehre vollkommen klar und, wenn man von der Frage der Apriorität des Sittengesetzes absieht, unan-

fechtbar. Es fehlt ihm aber noch ein Band, welches der Freiheitslehre grössere Sicherheit geben soll, indem es zu gleicher Zeit die praktische und die theoretische Philosophie verknüpft. Indem Kant dies Band herstellt, giebt er seiner Freiheitslehre einen mystischen Hintergrund, der für den sittlichen Aufschwung des Geistes förderlich scheint, der aber gleichzeitig jene reine und scharfe Lehre vom Verhältnisse der Erscheinungswelt zur Welt der Dinge an sich, wie wir sie oben dargestellt haben, bedenklich verwischt und das ganze System in's Schwanken bringt.

Dies Band ist der Gedanke: Um der Freiheitslehre praktisch huldigen zu können, müssen wir sie theoretisch wenigstens als möglich annehmen, wiewohl wir die Art und Weise ihrer Möglichkeit nicht erkennen können.

Diese postulirte Möglichkeit wird auf den Begriff der Dinge an sich im Gegensatz zu den Erscheinungen gebaut. Wären die Erscheinungen, wie der Materialismus will, die Dinge an sich selbst, so wäre die Freiheit nicht zu retten. Die blosse Idee der Freiheit genügt ihm nicht, wenn sie sich zu den Erscheinungen schlechthin verhält, wie eine Idee zur Wirklichkeit, wie Poesie zur Geschichte. Ja, Kant versteigt sich sogar zu dem Ausdruck: „Der Mensch wäre Marionette oder ein Vaucansonsches Automat, gezimmert und aufgezogen von dem obersten Meister aller Kunstwerke" und das Bewusstsein einer Freiheit wäre blosse Täuschung, wenn die Handlungen des Menschen nicht „blosse Bestimmungen desselben als Erscheinung" wären.

Es ist wohl zu beachten, dass Kant auch nach diesem bedenklichen Schritte immer noch mit der naturwissenschaftlichen Betrachtung des Menschen in Frieden bleibt. Die Welt der Erscheinungen, zu welcher der Mensch als ein Glied derselben gehört, ist durch und durch vom Gesetze der Causalität bestimmt, und es giebt keine Handlung des Menschen, auch nicht bis zum äussersten Heroismus der Pflicht, welche nicht, physiologisch und psychologisch betrachtet, durch die vorhergehende Entwicklung des Individuums und durch die Gestaltung der Situation, in die es sich versetzt sieht, bedingt ist. Dagegen hält Kant den Gedanken für unentbehrlich, dass eben dieselbe Folge von Ereignissen, welche in der Welt der Erscheinungen sich als Causalreihe darstellt, in der intelligiblen Welt auf Freiheit begründet sei. Dieser Gedanke erscheint theoretisch nur

als möglich, die praktische Vernunft aber behandelt ihn als wirklich, ja sie macht ihn durch die unwiderstehliche Gewalt des sittlichen Bewusstseins zu einem assertorischen Satz. Wir wissen dass wir frei sind, wiewohl wir nicht einsehen, wie es sein kann. Wir sind frei als Vernunftwesen. Das Subjekt selbst erhebt sich in der Gewissheit des Sittengesetzes über die Sphäre der Erscheinungen. Wir denken uns selbst im sittlichen Handeln als ein Ding an sich und wir haben ein Recht dazu, wiewohl die theoretische Vernunft hier nicht folgen kann. Es bleibt ihr gleichsam nichts übrig, als im Momente des Handelns das Wunder anzustaunen, welches sie gleichwohl im Momente des Prüfens wieder zu leicht befinden muss und nicht unter den sichern Besitz der Erkenntniss aufnehmen kann.

Diese ganze Gedankenfolge ist irrig, vom ersten Beginne an. Kant wollte den offnen Widerspruch zwischen „Ideal und Leben" vermeiden, der doch nicht zu vermeiden ist. Er ist nicht zu vermeiden, weil das Subjekt auch im sittlichen Kampfe nicht Noumenon, sondern Phänomenon ist. Der Eckstein der Vernunftkritik, dass wir sogar uns selbst nicht erkennen, wie wir an sich sind, sondern wie wir uns erscheinen, kann ebenso wenig durch das sittliche Wollen umgestossen werden wie durch das Wollen überhaupt, nach Schopenhauers Weise. Aber selbst wenn man mit Schopenhauer annehmen wollte, dass der Wille das Ding an sich ist, oder mit Kant, dass im sittlichen Willen das Subjekt Vernunftwesen ist, so könnte uns dies doch nicht vor jenem Widerspruch schützen, denn es handelt sich bei jedem sittlichen Kampfe nicht um den Willen an sich, sondern um unsre Vorstellung von uns selbst und unserm Wollen und diese Vorstellung bleibt unweigerlich Phänomen.

Kant, der es in den Prolegomenen für seine eigentliche Ansicht erklärt, dass nur in der Erfahrung Wahrheit ist, macht hier mit einem Federzuge die ganze Erfahrung zu einem Marionettenspiel; während doch wiederum der ganze Unterschied zwischen einem Automaten und einem sittlich handelnden Menschen unzweifelhaft ein Unterschied zweier Erscheinungen ist. In der Erscheinungswelt wurzeln die Werthbegriffe, nach welchen wir hier ein plattes Spiel, dort erhabenen Ernst finden. Mit unsern Sinnen und Gedanken fassen wir das Eine und das Andere und setzen einen Unterschied fest, der nicht im mindesten dadurch beeinträch-

tigt wird, dass wir an beiden den gemeinsamen Grundzug der Nothwendigkeit finden. Würde er aber dadurch beeinträchtigt, so könnte wiederum die Uebersetzung in das „Ding an sich" nichts helfen. Um zu vergleichen, müsste ja Alles, nicht nur der sittliche Wille, in die Welt der Noumena übertragen werden, und was ist da die Marionette? Was der Naturmechanismus überhaupt? Dort wird der Unterschied in der Werthschätzung vielleicht schwinden, welcher in der Erscheinungswelt seine sichern, von jeder psychologischen Ansicht über den Willen unabhängigen Wurzeln hat.

Alle diese Einwürfe treffen aber nur die zweideutige Stellung, in welche durch jene fatale Wendung das „Ding an sich" zur Wirklichkeit geräth und die Construction einer Erkenntniss, welche doch nicht Erkenntniss ist, eines Wissens, welches nach den eignen Voraussetzungen nicht Wissen genannt werden darf. Kant wollte nicht einsehen, was schon Plato nicht einsehen wollte, dass die „intelligible Welt" eine Welt der Dichtung ist und dass gerade hierauf ihr Werth und ihr Würde beruht. Denn Dichtung in dem hohen und umfassenden Sinne, in welchem sie hier zu nehmen ist, kann nicht als ein Spiel talentvoller Willkür zur Unterhaltung mit leeren Erfindungen betrachtet werden, sondern sie ist eine nothwendige und aus den innersten Lebenswurzeln der Gattung hervorbrechende Geburt des Geistes, der Quell alles Hohen und Heiligen, und ein vollgültiges Gegengewicht gegen den Pessimismus, der aus dem einseitigen Weilen in der Wirklichkeit entspringt.

Es fehlte Kant nicht an Sinn für diese Auffassung der intelligiblen Welt, aber sein ganzer Bildungsgang und die Zeit, in welcher sein geistiges Leben wurzelte, verhinderten ihn hier, zum vollen Durchbruch zu kommen. Wie es ihm versagt war, für den gewaltigen Bau seiner Gedanken eine edle, von mittelalterlicher Verschnörkelung freie Form zu finden, so kam auch seine positive Philosophie nicht zu voller und freier Entfaltung. Seine Philosophie steht aber mit einem Janus-Antlitz auf der Grenze zweier Zeitalter und seine Beziehungen zu der grossen Epoche der deutschen Dichtung gehen weit hinaus über den Kreis zufälliger und vereinzelter Anregungen. Daher mochten auch die falschen Spitzfindigkeiten in seiner Deduction der Freiheit bald vergessen werden: die Erhabenheit, mit welcher er den Pflichtbegriff fasste, zündete ein Feuer in jugendfrischen Geistern und manche Stelle seiner Schriften wirkte in aller Einfalt seines eckigen Ausdrucks berauschend

wie ein Heldengesang auf die Gemüther, die vom idealen Zuge der Zeit ergriffen waren. „Es giebt noch einen Lehrer im Ideal“ sagte Kant gegen Schluss der Vernunftkritik, und diesen allein müssten wir den Philosophen nennen. Er selbst ist, trotz aller Fehler seiner Deductionen, ein solcher „Lehrer im Ideal“ geworden. Vor allen Dingen hat Schiller mit divinatorischer Geisteskraft das Innerste seiner Lehren erfasst und sie von scholastischen Schlacken gereinigt.

Man wird kaum ein sprechenderes Zeugniss finden für die Bedeutung, welche wir hier der Dichtung beigelegt haben, als die Thatsache, dass Schiller in seinen Prosaschriften vielfach die Fehler des Meisters theilt, ja überbietet, während er in der Dichtung auf der vollen Höhe der Consequenz steht. Kant glaubt, die „intelligible Welt“ dürfe man nur „denken“, nicht anschauen, aber was er darüber denkt, soll „objektive Realität“ haben. Schiller hat mit Recht die intelligible Welt anschaulich gemacht, indem er sie als Dichter behandelte, und damit ist er in die Fusstapfen Platos getreten, der im Widerspruch mit seiner eignen Dialektik das Höchste schuf, wenn er im Mythus das Uebersinnliche sinnlich werden liess.

Schiller, der „Dichter der Freiheit“, durfte es wagen, die Freiheit offen in das „Reich der Träume“ und in das „Reich der Schatten“ zu versetzen, denn unter seiner Hand erhuben sich die Träume und Schatten zum Ideal. Das Schwankende wurde zum sichern Pol, das Zerfliessende zur göttlichen Gestalt, das Spiel der Willkür zum ewigen Gesetz, wenn er das Ideal dem Leben gegenüberstellte. Was Religion und Moral nur immer Gutes hegen, kann nicht reiner und gewaltiger dargestellt werden, als in jenem unsterblichen Hymnus, der mit der Himmelfahrt des gequälten Göttersohnes schliesst. Hier verkörpert sich die Flucht aus den Schranken der Sinne in die intelligible Welt. Wir folgen dem Gott, der „flammend sich vom Menschen scheidet“ und nun wechseln Traum und Wahrheit ihre Rolle — des Lebens schweres Traumbild sinkt und sinkt und sinkt.

* * *

Wir werden diesen Gedanken später wieder begegnen. Hier sei nur noch bemerkt, dass die historische Bedeutung, welche Kants Ethik gewonnen hat, uns nicht nur begreiflich, sondern auch

gerechtfertigt erscheinen muss, sobald wir sie im richtigen Lichte erblicken. Die bleibenden Errungenschaften der Kantischen Philosophie liegen in der Kritik der reinen Vernunft, und auch hier nur in wenigen fundamentalen Sätzen; allein eine Philosophie ist nicht nur bedeutend durch diejenigen Bestandtheile, welche die Prüfung des Verstandes aushalten und den gesicherten Schätzen menschlicher Erkenntniss zugezählt werden. Schöpfungen einer gewagten und gleichsam unbewusst dichterischen Combination, welche eine strenge Kritik wieder zerstören muss, können durch ihren Geist und Gehalt eine tiefere und grossartigere Wirkung ausüben, als die lichtvollsten Lehrsätze, und die menschliche Cultur kann so wenig die treibende Gluth dieser, in ihrer Form vergänglichen Offenbarungen entbehren, als den erhellenden Lichtstrahl der Kritik. Kein Gedanke ist so geeignet, Dichtung und Wissenschaft zu versöhnen, als der, dass unsre ganze „Wirklichkeit", unbeschadet ihres strengen, keiner Willkür weichenden Zusammenhanges, nur Erscheinung ist; aber es bleibt dabei für die Wissenschaft, dass das „Ding an sich" ein blosser Grenzbegriff ist. Jeder Versuch, die negative Bedeutung desselben in eine possitive zu verwandeln, führt unweigerlich in das Gebiet der Dichtung, und nur was mit dem Maassstabe dichterischer Reinheit und Grösse gemessen Bestand hat, darf beanspruchen, einer Generation als Unterweisung im Ideal zu dienen.

II. Der philosophische Materialismus seit Kant.

England, Frankreich und die Niederlande, die wahren Stammsitze der neueren Philosophie, traten gegen Ende des vorigen Jahrhunderts vom Schauplatz metaphysischer Kämpfe zurück. Seit Hume hat England keinen grossen Philosophen mehr erzeugt, man müsste denn dem scharfsinnigen und energischen Mill diesen Rang einräumen wollen. Eine ähnliche Kluft liegt in Frankreich zwischen Diderot und Comte. In beiden Ländern finden wir inzwischen auf andern Gebieten die grossartigsten Fortschritte und Umwälzungen. Hier der beispiellose Aufschwung der Industrie und des Welthandels unter Consolidation aller Verhältnisse; dort die Europa erschütternde Revolution und die Entfaltung einer furchtbaren

Militärmacht: das waren zwei sehr verschiedene, ja entgegengesetzte Wendungen nationaler Entwickelung, die doch beide darin übereinkamen, dass sich die „Westmächte“ ganz und gar den Aufgaben des realen Lebens zuwandten. Uns Deutschen blieb indess die Metaphysik.

Und doch würde es die höchste Undankbarkeit sein, wenn wir auf jene grosse Epoche rein geistigen Strebens mit Geringschätzung oder auch nur mit Verstimmung zurückblicken wollten. Es ist wahr, dass wir, wie Schillers Dichter, bei der Theilung der Welt leer ausgingen. Es ist wahr, dass der Rausch des Idealismus bei uns — vielleicht dürfen wir sagen, sammt seinen Nachwehen — jetzt vorüber ist, und dass uns der geistige Aufenthalt im Himmel des Zeus nicht mehr genügt. Später als die andern Nationen treten wir in's männliche Alter, aber wir haben auch eine schönere, reichere, wenn auch fast zu schwärmerische Jugend verlebt, und es muss sich zeigen, ob unser Volk durch jene geistigen Genüsse entnervt ist, oder ob es eben in seiner idealen Vergangenheit einen unerschöpflichen Quell von Kraft und Lebensfrische besitzt, der nur in die Bahnen neuen Schaffens gelenkt werden muss, um grossen Aufgaben zu genügen. Die eine praktische That, welche mitten in jene Periode des Idealismus fällt, die Volkserhebung in den Befreiungskriegen trägt allerdings den Character einer träumerischen Halbheit, aber sie verräth zugleich eine gewaltige Kraft, die sich ihres Zieles nur noch dunkel bewusst ist.

Merkwürdig ist es, wie unsere nationale Entwicklung, regelmässiger als die des alten Hellas, vom Idealsten ausging und sich dem Realen mehr und mehr näherte. Zuerst die Dichtung, deren grosse Glanzperiode in dem gemeinsamen Schaffen eines Goethe und Schiller schon ihren Höhepunkt erreicht hatte, als die Philosophie, durch Kant in Schwung gebracht, ihre stürmische Bahn begann. Nach dem Erlöschen der titanenhaften Bestrebungen Schellings und Hegels trat die ernste Forschung der positiven Wissenschaften in den Vordergrund. Dem alten Ruhm Deutschlands in der philologischen Kritik folgen jetzt glänzende Eroberungen auf allen Gebieten des Wissens. Niebuhr, Ritter und die beiden Humboldt dürfen hier vor Allen als Bahnbrecher genannt werden. Nur in den exacten Wissenschaften, die uns bei der Frage des Materialismus am nächsten berühren, soll Deutschland hinter England und Frankreich zurückgeblieben sein, und unsere Naturforscher schieben

die Schuld dafür gern auf die Philosophie, die mit ihren Phantasiegebilden Alles überwuchert und den Geist gesunder Forschung erstickt habe. Wie sich das verhält, werden wir schon noch sehen. Hier mag es genügen, zu bemerken, dass jedenfalls die exacten Wissenschaften den Aufgaben des practischen Lebens, die uns gegenwärtig vorliegen, am nächsten stehen, und dass ihre späte Entfaltung in Deutschland dem Entwicklungsgang, den wir hier andeuten, vollständig entspricht.

Wir haben im ersten Buche gesehen, wie der Materialismus in Deutschland früh schon Boden gefasst hatte; wie er keineswegs erst aus Frankreich hinübergebracht wurde, sondern, von England her direct angeregt, eigenthümliche Wurzeln geschlagen hatte. Wir haben gesehen, wie der materialistische Streit des vorigen Jahrhunderts gerade in Deutschland besonders lebhaft geführt wurde, und wie die herrschende Philosophie, trotz ihrer scheinbar so leichten Triumphe, in diesem Kampf nur ihre eigene Schwäche bewies.

Der Materialismus nahm ohne Zweifel in der allgemeinen Denkungsweise zu, während schon längst durch Klopstock auf dem Boden der Poesie der Keim jenes wuchernden Idealismus gelegt war. Dass der Materialismus nicht offen hervortreten konnte, ist bei den damaligen Verhältnissen in Deutschland leicht zu begreifen. Man merkt sein Vorhandensein mehr an den beständigen Bekämpfungen, als an positiven Schöpfungen. Kann man doch Kants ganzes System als einen grossartigen Versuch betrachten, den Materialismus für immer aufzuheben, ohne dafür dem Skepticismus zu verfallen.

Sieht man auf den äusseren Erfolg dieses Versuches, so kann es schon als bedeutend genug erscheinen, dass seit Kants Auftreten bis auf die jüngste Vergangenheit hin in Deutschland der Materialismus fast wie weggeblasen erschien. Die vereinzelten Versuche, die Entstehung des Menschen naturalistisch durch Entwicklung einer Thierform zu erklären, unter denen derjenige Okens (1819) am meisten Aufsehen machte, gehören keineswegs in den Zusammenhang eigentlich materialistischer Ansichten. Vielmehr wurde durch Schelling und Hegel der Pantheismus zur herrschenden Denkweise in der Naturphilosophie, eine Weltanschauung, welche bei einer gewissen mystischen Tiefe zugleich die Gefahr phantastischer Ausschweifungen fast im Princip schon in sich schliesst. Statt die

Erfahrung und die Sinnenwelt vom Idealen streng zu scheiden und dann in der Natur des Menschen die Versöhnung dieser Gebiete zu suchen, vollzieht der Pantheist die Versöhnung von Geist und Natur durch einen Machtspruch der dichtenden Vernunft ohne alle kritische Vermittlung. Daher denn der Anspruch auf Erkenntniss des Absoluten, den Kant durch seine Kritik für immer verbannt zu haben glaubte. Freilich wusste Kant recht gut, und er sagte es unzweideutig voraus, dass seine Philosophie unmöglich einen sofortigen Sieg erwarten könne, da doch Jahrhunderte vergangen seien, bevor Kopernikus mit seiner Theorie über das entgegenstehende Vorurtheil gesiegt habe. Würde der ebenso nüchterne als starke Denker sich aber haben träumen lassen, dass kaum fünfundzwanzig Jahre nach der ersten Verbreitung seiner Kritik ein Werk wie Hegels Phänomenologie des Geistes in Deutschland möglich sein würde? Und doch war es sein eigenes Auftreten, welches unsere metaphysische Sturm- und Drangperiode hervorrief. Der Mann, den Schiller einem bauenden Könige verglich, gab nicht nur den „Kärrnern" der Interpretation Nahrung, sondern erzeugte auch eine geistige Dynastie ehrgeiziger Nachahmer, welche, den Pharaonen gleich, eine Pyramide um die andere in die Lüfte thürmten, und nur vergassen, sie auf den festen Erdboden zu begründen.

Es ist hier nicht unsere Sache, zu entwickeln, wie es kam, dass Fichte aus Kants Philosophie grade einen der dunkelsten Punkte — die Lehre von der ursprünglichen synthetischen Einheit der Apperception, herausgriff, um sein schöpferisches Ich daraus abzuleiten, wie Schelling aus dem A = A — gleichsam aus einer hohlen Nuss — das Weltall hervorzauberte; wie Hegel Sein und Nichtsein für identisch erklären durfte unter dem jubelnden Zujauchzen der wissbegierigen Jugend unserer Universitäten. Die Zeit, wo man auf allen Strassenecken der Musensitze vom Ich und Nichtich, vom Absoluten und vom Begriff reden hörte, ist vorüber, und der Materialismus kann uns nicht veranlassen, sie unsern Lesern vorzuführen. Jenes ganze Zeitalter der Begriffsromantik hat für die exacte Beurtheilung der materialistischen Frage auch nicht ein einziges Moment von bleibendem Werth zu Tage gefördert. Jede Beurtheilung des Materialismus vom Standpunkte der dichtenden Metaphysik kann nur den Zweck einer Auseinandersetzung zwischen zwei coordinirten Standpunkten haben. Wo wir nicht,

wie bei Kant, einen höheren Gesichtspunkt der Betrachtung gewinnen können, müssen wir uns dergleichen Excurse versagen.

Dass wir bei alledem auf die Leistungen eines Schelling und Hegel, besonders aber des letzteren, nicht mit der Geringschätzung herabsehen können, welche jetzt fast Mode ist, liegt auf einem ganz andern Boden. Ein Mann, welcher der schwärmerischen Neigung einiger Decennien einen überwältigenden und Alles fortreissenden Ausdruck giebt, kann niemals schlechthin unbedeutend sein. Wenn man aber allein den Einfluss Hegels auf die Geschichtschreibung, insbesondere auf die Behandlung der Culturgeschichte betrachtet, so muss man gestehen, dass dieser Mann in seiner Weise auch die Wissenschaften gewaltig gefördert hat. Die Poesie der Begriffe hat für die Wissenschaft, wenn sie aus einer reichen und allseitigen wissenschaftlichen Bildung hervorgeht, einen hohen Werth. Die Begriffe, welche der Philosoph dieses Schlages erzeugt, sind mehr als todte Rubriken für die Resultate der Forschung; sie haben eine Fülle von Beziehungen zum Wesen unserer Erkenntniss, und damit zum Wesen derjenigen Erfahrung, die uns allein möglich ist. Wenn die Forschung sie richtig benutzt, so kann sie niemals durch sie gehemmt werden; lässt sie sich aber von einem philosophischen Machtspruch in Fesseln schlagen, so fehlt ihr das eigenthümliche Leben. Unsere Lehre von der Ungültigkeit aller Metaphysik gegenüber der strengen Empirie, wo es sich irgend um eine bestimmte Erkenntniss handelt, liegt unbewusst in der menschlichen Natur. Dem deutlich gesehenen, mehr noch dem selbst gemachten Experiment glaubt jeder. Die Forschung vermochte in ihren ersten, kindlichen Anfängen, die durch Jahrtausende verhärteten Bande der aristotelischen Metaphysik zu sprengen, und ein Hegel sollte sie in ihrem Mannesalter gleichsam durch blosse Geschwindigkeit aus Deutschland hinausgebracht haben? Wir werden im folgenden Abschnitt schon besser sehen, wie es sich damit verhält.

Wenn wir uns nun fragen, wie der Materialismus nach Kant wieder aufkam, so müssen wir vor allem bedenken, dass die idealistische Sturzwelle, welche über Deutschland hereinbrach, nicht nur den Materialismus, sondern im Grunde auch das eigentlich Kritische in der Vernunftkritik mit hinweggeschwemmt hatte, so dass in dieser Beziehung Kant fast mehr auf unsere Gegenwart gewirkt hat, als auf seine Zeitgenossen. Die Elemente der Kanti-

schen Philosophie, welche den Materialismus bleibend aufheben, kamen nur wenig zur Geltung, und diejenigen, welche ihn momentan verdrängten, konnten naturgemäss mit einer neuen Wandlung des Zeitcharakters auch wieder verdrängt werden.

Die meisten unserer Materialisten werden freilich a priori und vor jeder Prüfung geneigt sein, den Zusammenhang ihrer Ansichten mit De la Mettrie oder gar mit dem alten Demokrit rundweg abzuläugnen. Die Lieblingsansicht ist die, dass der heutige Materialismus ein einfaches Ergebniss der neueren Naturwissenschaften sei, das eben deshalb schon mit den verwandten Ansichten älterer Zeiten gar nicht in Vergleich zu bringen sei, weil man die gegenwärtigen Naturwissenschaften früher nicht hatte. Wir hätten dann unser Buch gar nicht zu schreiben brauchen. Wollte man uns aber gestatten, die entscheidenden Grundsätze an den einfacheren Anschauungen früherer Zeiten successiv zu entwickeln, so hätten wir mindestens das nächste Capitel vor das gegenwärtige stellen müssen.

Hüten wir uns vor einem naheliegenden Missverständnisse! Wenn wir den geschichtlichen Zusammenhang behaupten, so fällt uns damit natürlich nicht ein, etwa Büchners „Kraft und Stoff" auf eine heimliche Ausnutzung des homme machine zurückzuführen. Nicht einmal eine Anregung durch die Lesung solcher Schriften, ja nicht einmal die leiseste Kenntniss derselben ist nöthig, um einen geschichtlichen Zusammenhang anzunehmen. Wie die Wärmestrahlen der glimmenden Kohle von dem einen Brennpunkte sich nach allen Seiten zerstreuen, um in dem andern, vom elliptischen Spiegel zurückgeworfen, den glimmenden Zunder zu entfachen, so verliert sich die Wirkung eines Schriftstellers — und besonders des Philosophen — in das Bewusstsein der Menge, und aus diesem Bewusstsein heraus wirken die zersplitterten Sätze und Anschauungen auf die später reifenden Individuen, deren Empfänglichkeit und Lebensstellung für die Sammlung solcher Strahlen entscheiden kann. Dass unser Gleichniss hinkt, ist selbstverständlich, aber es erläutert doch die eine Seite der Wahrheit. Nun die andere!

Wenn Moleschott sagen konnte, dass der Mensch die Summe von Aeltern und Amme, von Ort und Zeit, von Luft und Wetter, von Schall und Licht, von Kost und Kleidung sei, so wird man für die geistigen Einflüsse einen ähnlichen Satz aufstellen dürfen. „Der Philosoph ist die Summe von Ueberlieferung und Erfahrung,

von Gehirnconstruction und Umgebung, von Gelegenheit und Studium, von Gesundheit und Gesellschaft". So ungefähr könnte ein Satz lauten, der jedenfalls handgreiflich genug darstellte, dass auch der materialistische Philosoph sein System nicht lediglich seinem Studium danken kann. Im geschichtlichen Zusammenhang der Dinge schlägt ein Tritt tausend Fäden, und wir können nur einen gleichzeitig verfolgen. Ja, wir können selbst dies nicht immer, weil der gröbere, sichtbare Faden sich in zahllose Fädchen verzweigt, die sich stellenweise unserm Blick entziehen. Dass der Einfluss der neueren Naturwissenschaften auf die besondere Ausbildung und namentlich auf die Verbreitung des Materialismus in weiteren Kreisen ein sehr grosser ist, versteht sich von selbst. Unsere Darstellung wird aber hinlänglich zeigen, dass die meisten Fragen, um die es sich hier handelt, ganz die alten sind, und dass nur das Material, nicht aber Ziel und Weg der Beweisführung sich geändert hat.

Zunächst muss freilich eingeräumt werden, dass der Einfluss der Naturwissenschaften beständig, auch während unsrer idealistischen Periode, geeignet war, materialistische Anschauungen zu erhalten und zu fördern. Mit dem Erwachen einer allgemeinen und regeren Theilnahme für die Naturwissenschaften fanden sich daher auch ganz von selbst solche Anschauungen wieder ein, wenn auch ohne zunächst dogmatisch hervorzutreten. Man darf dabei nicht vergessen, dass die Pflege der positiven Wissenschaften kosmopolitisch blieb, während die Philosophie in Deutschland einen isolirten, der allgemeinen Stimmung der Nation entsprechenden Weg einschlug. Mit der Theilnahme an den Forschungen des Auslandes musste aber der deutsche Naturforscher nothwendig auch den Geist, in welchem diese Forschungen angestellt wurden, die Gedanken, durch welche man das Einzelne verknüpfte, mit in sich aufnehmen. Bei den einflussreichsten Nationen waren aber die Anschauungen des siebzehnten und achtzehnten Jahrhunderts im Ganzen herrschend geblieben, wenn man auch ein schroffes Hervorkehren der Consequenzen in der Regel vermied. In Frankreich namentlich wurde durch Cabanis der Physiologie eine materialistische Grundlage gegeben, genau in dem gleichen Augenblick, als in Deutschland der Idealismus durch Schiller und Fichte auf die Spitze getrieben wurde (seit 1795). Als Philosoph betrachtet war freilich Cabanis nichts weniger als Materialist.

Er neigte zu einem an die Lehre der Stoiker anknüpfenden Pantheismus und hielt übrigens die Erkenntniss der „ersten Ursachen“ (man könnte in Kants Sprache sagen, des „Dinges an sich“) für unmöglich. Der Lehre Epikurs tritt er öfter entgegen. Allein in der wissenschaftlichen Betrachtung des Menschen bricht er der somatischen Methode Bahn. In der Erscheinung, oder wie es in seiner Sprache heisst, wenn man sich an die „secundären Ursachen“ hält, die den Menschen allein zugänglich sind, finden wir die geistigen Functionen überall abhängig vom Organismus und die Empfindung ist die Basis des Denkens und Handelns. Dem Nachweise dieses Zusammenhangs ist nun aber sein Werk gewidmet und seine Leser, seine Schüler halten sich natürlich an das nächste, an Zweck und Stoff des Werkes, ohne sich um einleitende und beiläufige Aeusserungen philosophischen Inhaltes viel zu kümmern. Seit Cabanis ist daher die Zurückführung geistiger Functionen auf die Thätigkeit des Nervensystems in der Physiologie herrschend geblieben, was auch immer einzelne Physiologen über die letzten Gründe aller Dinge gedacht haben mögen. Es liegt in der Natur der Specialwissenschaften, dass Stoff und Methode von Hand zu Hand gehen, während der philosophische Hintergrund beständig wechselt, wenn er überhaupt vorhanden ist. Die Masse hält sich an den relativ constanten Factor und nimmt das nächste, nützliche und praktische als allein berechtigt. Auf diese Weise muss sich nothwendig, so lange die Philosophie nicht im Stande ist, ihr Gegengewicht in allen gebildeten Kreisen geltend zu machen, aus dem Betriebe der Specialwissenschaften heraus ein Materialismus immer neu erzeugen, der vielleicht nur um so zäher ist, je weniger er seinen Trägern als philosophische Weltanschauung zum Bewusstsein kommt. Aber aus dem gleichen Grunde pflegt dieser Materialismus die Grenzen der Fachstudien nicht weit zu überschreiten. Es müssen tiefer liegende Gründe sein, die plötzlich den Naturkundigen veranlassen, die principielle Seite seiner Weltauffassung herauszukehren und dieser Prozess ist unzertrennbar von einer Besinnung und einer Sammlung der Gedanken unter einem einheitlichen Gesichtspunkte, deren philosophische Natur unverkennbar ist.

Dass eine solche Wendung grade in Deutschland eintrat, während in England und Frankreich der Materialismus nicht mehr in auffallender Weise auf den Kampfplatz trat, hängt nun auch wohl

ohne Zweifel damit zusammen, dass man sich hier mehr als in irgend einem andern Lande an philosophische Meinungskämpfe gewöhnt hatte. Man kann sagen, dass der Idealismus selbst dem Materialismus Vorschub leistete, indem er den Sinn für systematische Ausbildung leitender Gedanken weckte und indem er durch den Gegensatz die jugendlich aufstrebenden Naturwissenschaften herausforderte. Dazu kam, dass man in keinem Lande den religiösen Vorurtheilen und kirchlichen Ansprüchen gegenüber sich so allgemein frei gemacht und gleichsam das eigne Denken als ein Lebensbedürfniss aller Gebildeten in Anspruch genommen hatte. Auch hier war es der Idealismus, welcher die Bahn gebrochen hatte, in der sich später der Materialismus fast ohne nennenswerthes Hinderniss bewegen konnte, und wenn dies Verhältniss oft von den Materialisten gänzlich verkannt oder in sein Gegentheil verkehrt wurde, so ist das nur eines von den vielen Zeichen des ungeschichtlichen Sinnes, welcher dem Materialismus so häufig anhaftet.

Bei alledem dürfen wir nicht vergessen, dass es an Sinn für die naturwissenschaftliche Betrachtung der Dinge in Deutschland niemals gefehlt hat, wenn auch diese Richtung in der Blüthezeit unsrer Nationalliteratur von der ethischen Erhebung und speculativen Begeisterung in Schatten gestellt wurde. Kant selbst war noch ganz der Mann, beide Richtungen in seinem Denken zu vereinigen und namentlich in seiner vorkritischen Periode tritt er dem Materialismus nicht selten sehr nahe. Sein Schüler und Gegner Herder war ganz von der naturwissenschaftlichen Denkweise durchdrungen und hätte vielleicht weit Grösseres für die Entfaltung des wissenschaftlichen Sinnes in Deutschland leisten können, wenn er sich begnügt hätte, in positiver Weise für seine Ideen zu wirken, statt sich mit Kant in einen erbitterten und an Missverständnissen reichen Streit über die Principien einzulassen. Wie sehr Goethe von ächt naturwissenschaftlichem Sinne getragen war, wird heutzutage mehr und mehr anerkannt. In vielen seiner Aeusserungen gewahren wir eine stille und milde Toleranz gegen die Einseitigkeit der idealistischen Richtung, deren berechtigten Kern er zu schätzen wusste, während sich doch sein Gemüth allmählich immer entschiedener zur objektiven Betrachtung der Natur hingezogen fühlte. Sein Verhältniss zur naturphilosophischen Schule darf daher nicht missdeutet werden. Er, der Dichter, war jedenfalls freier von aller

phantastischen Ueberschwänglichkeit, als mancher Naturforscher von Fach. Aber selbst die Naturphilosophen zeigen uns eigentlich nur eine seltsame Verschmelzung der allgemein herrschenden Romantik mit ächter Empfänglichkeit für die Beobachtung der Erscheinungen und die Verfolgung ihres Zusammenhanges. Bei solchen Vorbereitungen musste der allgemeine Uebergang der Nation von der Periode des Idealismus zu einer nüchternen, dem Realen zugewandten Denkweise mit der Zeit nothwendig auch den Materialismus wieder hervortreten lassen.

Will man einen bestimmten Zeitpunkt angeben, der sich als das Ende der idealistischen Periode in Deutschland bezeichnen lässt, so bietet sich kein so entscheidendes Ereigniss dar, als die französische Julirevolution des Jahres 1830.

Die idealistische Vaterlandsschwärmerei aus den Zeiten der Befreiungskriege war in der Kerkerluft versauert, im Ausland verschmachtet und unter der Gleichgültigkeit der Massen verflüchtigt. Die Philosophie hatte ihren Zauber verloren, seit sie in den Dienst des Absolutismus getreten war. Die grossartige Abstraction, welche den Ausspruch geschaffen hatte, dass das Wirkliche zugleich das Vernünftige ist, hat im deutschen Norden lange genug die kleinlichsten Bütteldienste gethan, um mit der Ernüchterung das Misstrauen gegen die Philosophie allgemein zu machen. In der poetischen Literatur wurde man der Romantik überdrüssig und Heines Reisebilder hatten einen Ton der Frivolität angeschlagen, den man in dem Vaterlande Schillers kaum hätte suchen sollen. Der Verfasser dieses charakteristischen Zeitproductes nahm seit 1830 seinen Sitz in Paris und es wurde Mode, an Deutschlands Zukunft zu verzweifeln und das realistischere Frankreich als das Musterland der neuen Zeit zu betrachten. Um dieselbe Zeit begann der Unternehmungsgeist auf dem Gebiete des Handels und der Industrie sich zu regen. Die materiellen Interessen entfalteten sich, und wie in England verbündeten sie sich bald mit den Naturwissenschaften gegen Alles, was den Menschen von seinen nächsten Aufgaben abzulenken schien. Dennoch beherrschte die Literatur noch auf einige Decennien hinaus den Gesichtskreis der Nation; aber an die Stelle des Classischen wie des Romantischen drängte sich das junge Deutschland. Die Strahlen materialistischer Denkweise sammelten sich. Männer wie Gutzkow, Th. Mundt und Laube brachten in ihren Schriften manches Ferment epikureischer Denkweise herbei. Der letztere

namentlich zerrte dreist an dem ehrwürdigen Mantel, mit dem unsere Philosophie die Schäden ihrer Logik verhüllt hatte.

Dennoch sind es gerade Epigonen der grossen philosophischen Epoche, auf die man gewöhnlich die Erneuerung des Materialismus zurückführt. Czolbe hält D. F. Strauss für den Vater unseres neueren Materialismus; Andere nennen mit mehr Recht Feuerbach. Gewiss ist bei der Nennung dieser Namen die Rücksicht auf religiöse Streitfragen mehr als billig massgebend gewesen; allein Feuerbach steht allerdings dem Materialismus so nahe, dass er seine besondere Betrachtung fordert.

Ludwig Feuerbach, der Sohn des berühmten Criminalisten, verrieth früh eine ernste, strebsame Natur und mehr Charakter als Geist und Lebendigkeit. In den Strudel der Begeisterung für Hegel hineingezogen, trat er als zwanzigjähriger Student der Theologie die Wallfahrt nach Berlin an, wo Hegel damals (1824) bereits mit der vollen Würde des Staatsphilosophen ausgestattet war. Philosopheme, in welchen nicht das Sein durch das Nichtsein gesetzt und das Positive aus der Negation gewonnen wurde, hiessen in officiellen Erlassen „seicht und oberflächlich". Feuerbachs gründliche Natur arbeitete sich aus den Hegelschen Abgründen zu einer gewissen „Oberflächlichkeit" empor, ohne jedoch jemals die Spuren des Hegelschen Tiefsinns zu verlieren. Bis zu einer klaren Logik hat Feuerbach es niemals gebracht. Der Nerv seines Philosophirens blieb, wie in der idealistischen Epoche überall, die Divination. Ein „folglich" hat bei Feuerbach nicht, wie bei Kant und Herbart den Sinn eines wirklichen oder doch beabsichtigten Verstandesschlusses, sondern es bedeutet, wie bei Schelling und Hegel, einen in Gedanken vorzunehmenden Sprung. Sein System schwebt daher auch in einem mystischen Dunkel, welches durch die Betonung der Sinnlichkeit und Anschaulichkeit keineswegs hinlänglich erhellt wird.

„Gott, war mein erster Gedanke, die Vernunft mein zweiter, der Mensch, mein dritter und letzter Gedanke." Mit diesem Ausspruch bezeichnet Feuerbach nicht sowohl verschiedene Phasen seiner Philosophie, als vielmehr nur die Stadien seiner jugendlichen Entwickelungsgeschichte; denn schon bald nach seiner Habilitation (1828) trat er offen mit den Grundsätzen der Menschheitsphilosophie hervor, an denen er seitdem unerschütterlich fest-

hielt. Die neue Philosophie soll sich zur Hegelschen Vernunftphilosophie verhalten, wie diese zur Theologie. Es soll also jetzt eine neue Epoche anbrechen, in welcher nicht nur die Theologie, sondern auch die Metaphysik als überwundener Standpunkt erscheint.

Merkwürdig ist hier, wie nahe diese Auffassung mit den Lehren zusammentrifft, welche um dieselbe Zeit der edle Comte, ein vereinsamter Denker und Menschenfreund, im Kampfe mit Armuth und Trübsinn, in Paris zur Geltung zu bringen suchte. Auch Comte spricht von drei Epochen der Menschheit. Die erste ist die theologische, die zweite die metaphysische, die dritte und letzte ist die positive, d. h. diejenige, in welcher der Mensch sich mit seinem ganzen Sinnen und Streben der Wirklichkeit zuwendet und in der Lösung realer Aufgaben seine Befriedigung findet.

Verwandt mit Hobbes setzt Comte das Ziel aller Wissenschaft in die Erkenntniss der Gesetze, welche die Erscheinungen regeln. „Sehen, um vorauszusehen; forschen, was ist, um zu schliessen, was sein wird", ist ihm die Aufgabe der Philosophie. Feuerbach dagegen erklärt: „Die neue Philosophie macht den Menschen mit Einschluss der Natur, als der Basis des Menschen, zum alleinigen, universalen und höchsten Gegenstand der Philosophie — die Anthropologie also, mit Einschluss der Physiologie, zur Universalwissenschaft."

In dieser einseitigen Hervorhebung des Menschen liegt ein Zug, der aus der Hegelschen Philosophie stammt, und der Feuerbach von den eigentlichen Materialisten trennt. Es ist eben doch wieder die Philosophie des Geistes, die uns in der Form einer Philosophie der Sinnlichkeit hier begegnet. Der ächte Materialist wird stets geneigt sein, seinen Blick auf das grosse Ganze der äusseren Natur zu richten und den Menschen als eine Welle im Ocean ewiger Stoffbewegung zu betrachten. Die Natur des Menschen ist für den Materialisten nur ein Specialfall der allgemeinen Physiologie, wie das Denken nur ein Specialfall in der Kette physischer Lebensprocesse. Er reiht die ganze Physiologie am liebsten ein in die allgemeinen Erscheinungen der Physik und Chemie, und gefällt sich eher darin, den Menschen zu viel, als zu wenig in die Reihe der übrigen Wesen zurücktreten zu lassen. Allerdings wird er in der praktischen Philosophie ebenfalls lediglich auf die Natur des Menschen zurückgehen, aber er wird auch da wenig Neigung

haben, dieser Natur, wie Feuerbach es that, göttliche Attribute beizulegen.

Der grosse Rückschritt Hegels, verglichen mit Kant, besteht darin, dass er den Gedanken einer allgemeineren Erkenntnissweise der Dinge gegenüber der menschlichen gänzlich verlor. Sein ganzes System bewegt sich innerhalb unserer Gedanken und Phantasien über die Dinge, denen hochklingende Namen gegeben werden, ohne dass es zur Besinnung darüber kommt, welche Geltung den Erscheinungen und den aus ihnen abgeleiteten Begriffen überhaupt zukommen kann. Der Gegensatz zwischen „Wesen“ und „Schein“ ist bei Hegel nichts weiter als ein Gegensatz zweier menschlicher Auffassungsformen, der sich alsbald wieder verwischt. Die Erscheinung wird definirt, als der mit dem Wesen erfüllte Schein, und die Wirklichkeit ist da, wo die Erscheinung ganze und adäquate Manifestation des Wesens ist. Der Aberglaube, dass es dergleichen geben könne, wie „ganze und adäquate Manifestation des Wesens“ in der Erscheinung ist auch auf Feuerbach übergegangen. Er erklärt jedoch die Wirklichkeit schlechthin durch Sinnlichkeit, und dies ist es, was ihn den Materialisten nähert.

„Wahrheit, Wirklichkeit, Sinnlichkeit sind identisch. Nur ein sinnliches Wesen ist ein wahres, ein wirkliches Wesen, nur die Sinnlichkeit Wahrheit und Wirklichkeit.“ „Nur durch die Sinne wird ein Gegenstand im wahren Sinne gegeben — nicht durch das Denken für sich selbst.“ „Wo kein Sinn, ist kein Wesen, kein wirklicher Gegenstand.“ — „Wenn die alte Philosophie zu ihrem Ausgangspunkte den Satz hatte: Ich bin ein abstractes, ein nur denkendes Wesen: der Leib gehört nicht zu meinem Wesen; so beginnt dagegen die neue Philosophie mit dem Satze: Ich bin ein wirkliches, ein sinnliches Wesen: der Leib gehört zu meinem Wesen; ja, der Leib in seiner Totalität ist mein Ich, mein Wesen selber.“ — „Wahr und göttlich ist nur, was keines Beweises bedarf, was unmittelbar durch sich selbst gewiss ist, unmittelbar für sich spricht und einnimmt, unmittelbar die Affirmation, dass es ist, nach sich zieht — das schlechthin Entschiedene, schlechthin Unzweifelhafte, das Sonnenklare. Aber sonnenklar ist nur das Sinnliche; nur, wo die Sinnlichkeit anfängt, hört aller Zweifel und Streit auf. Das Geheimniss des unmittelbaren Wissens ist die Sinnlichkeit.“

Diese Sätze, die in Feuerbachs Grundsätzen der Philosophie der Zukunft (1849) fast so aphoristisch stehen, wie wir sie hier zusammenstellen, klingen materialistisch genug. Dennoch ist wohl zu beachten, dass Sinnlichkeit und Materialität nicht identische Begriffe sind. Formen sind nicht minder Gegenstand der Sinne, als Stoffe; ja, die wahre Sinnlichkeit giebt uns immer die Einheit von Form und Stoff. Wir gewinnen diese Begriffe erst durch Abstraction, durch das Denken. Durch ferneres Denken gelangen wir dann dazu, ihr Verhältniss in irgend einer bestimmten Weise aufzufassen. Wie Aristoteles allenthalben der Form den Vorrang giebt, so der gesammte Materialismus dem Stoff. Es gehört zu den unbedingt nöthigen Kriterien des Materialismus, dass nicht nur Kraft und Stoff als unzertrennlich gedacht werden, sondern dass die Kraft schlechthin als eine Eigenschaft des Stoffes gefasst wird, und dass weiterhin aus der Wechselwirkung der Stoffe mit ihren Kräften alle Formen der Dinge abgeleitet werden. Man kann die Sinnlichkeit zum Princip machen, und dabei doch in der wesentlichen Grundlage des Systems Aristoteliker, Spinozist und sogar Kantianer sein. Man nehme nur z. B. an, dass dasjenige, was Kant als Vermuthung ausspricht, Thatsache sei, dass nämlich Sinnlichkeit und Verstand in unserem Wesen eine gemeinsame Wurzel haben. Man gehe dann einen Schritt weiter und leite die Kategorieen des Verstandes aus der Structur unserer Sinnesorgane ab: so kann dabei immer noch der Satz bestehen bleiben, dass die Sinnlichkeit selbst, welche sonach der ganzen Erscheinungswelt zu Grunde liegt, nur die Art ist, in welcher ein Wesen, dessen wahre Eigenschaften wir nicht kennen, von anderen Wesen afficirt wird. Es steht alsdann kein logischer Grund im Wege, die Wirklichkeit so zu definiren, dass sie mit der Sinnlichkeit zusammentrifft, während man freilich festhalten muss, dass hinter demjenigen, was so für den Menschen Wirklichkeit ist, ein allgemeineres Wesen verborgen ist, welches mit verschiedenen Organen aufgefasst, auch verschieden erscheint. Man könnte sogar die Vernunftideen sammt der ganzen Kant eigenthümlichen Begründung der praktischen Philosophie auf das Bewusstsein des Handelnden beibehalten; nur müsste freilich die intelligible Welt unter dem Bilde einer sinnlichen Welt gedacht werden. Statt Kants nüchterner Moral käme dann eine farbenvolle und lebenswarme Religion heraus, deren gedachte Sinnlichkeit zwar nicht die Wirklichkeit und Objektivität der unmittelbaren Sinnlich-

keit beanspruchen, wohl aber, gleich Kants Ideen, als eine Vertretung der höheren und allgemeineren Wirklichkeit der intelligiblen Welt gelten könnte.

Bei diesem kleinen Spaziergang durch das Gebiet möglicher Systeme haben wir uns allerdings von Feuerbach ziemlich weit entfernt; aber schwerlich viel weiter, als Feuerbach selbst vom strengen Materialismus entfernt ist. Betrachten wir deshalb auch die idealistische Seite dieser Sinnlichkeitsphilosophie!

„Das Sein ist ein Geheimniss der Anschauung, der Empfindung, der Liebe. — Nur in der Empfindung, nur in der Liebe hat „Dieses" — diese Person, dieses Ding — d. h. das Einzelne absoluten Werth, ist das Endliche, das Unendliche — darin und nur darin besteht die unendliche Tiefe, Göttlichkeit und Wahrheit der Liebe. In der Liebe allein ist der Gott, der die Haare auf dem Haupte zählt, Wahrheit und Realität." „Die menschlichen Empfindungen haben keine empirische, anthropologische Bedeutung im Sinne der alten transscendentalen Philosophie; sie haben ontologische, metaphysische Bedeutung: in den Empfindungen, ja in den alltäglichen Empfindungen, sind die tiefsten und höchsten Wahrheiten verborgen. So ist die Liebe der wahre ontologische Beweis vom Dasein eines Gegenstandes ausser unserm Kopfe — und es giebt keinen andern Beweis vom Sein, als die Liebe, die Empfindung überhaupt. Das, dessen Sein dir Freude, dessen Nichtsein dir Schmerz bereitet, das nur ist."

Feuerbach hat gewiss auch so viel Nachgedanken gehabt, dass er z. B. die Existenz lebender und denkender Wesen auf dem Jupiter oder in einem fernen Fixsternsystem nicht eben für unmöglich hielt. Wenn dennoch die ganze Philosophie so gestellt wird, als sei der Mensch das einzige, ja das einzig denkbare Wesen von gebildeter, geistiger Sinnlichkeit, so ist das natürlich absichtliche Selbstbeschränkung. Feuerbach ist darin Hegelianer und huldigt im Grunde sammt Hegel dem Grundsatze des alten Protagoras, dass der Mensch das Maass der Dinge sei. Wahr ist ihm, was für den Menschen wahr ist; d. h. was mit menschlichen Sinnen erfasst wird. Deshalb erklärt er, dass die Empfindungen nicht nur anthropologische, sondern metaphysische Bedeutung haben, d. h. dass sie nicht nur als Naturvorgänge im Menschen, sondern als Beweise für die Wahrheit und Wirklichkeit der Dinge zu betrachten sind. Dadurch steigt aber auch die subjektive Bedeutung

des Sinnlichen. Sind die Empfindungen die Basis des Metaphysischen, so müssen sie auch, psychologisch genommen, die eigentliche Substanz alles Geistigen sein.

„Die alte absolute Philosophie hat die Sinne nur in das Gebiet der Erscheinung, der Endlichkeit verstossen und doch hat sie im Widerspruch damit das Absolute, das Göttliche als den Gegenstand der Kunst bestimmt. Aber der Gegenstand der Kunst ist Gegenstand des Gesichts, des Gehörs, des Gefühls. Also ist nicht nur das Endliche, das Erscheinende, sondern auch das wahre, göttliche Wesen Gegenstand der Sinne — der Sinn das Organ des Absoluten."

„Wir fühlen nicht nur Steine und Hölzer, nicht nur Fleisch und Knochen, wir fühlen auch Gefühle, indem wir die Hände oder Lippen eines fühlenden Wesens drücken; wir vernehmen durch die Ohren nicht nur das Rauschen des Wassers und das Säuseln der Blätter, sondern auch die seelenvolle Stimme der Liebe und Weisheit; wir sehen nicht nur Spiegelflächen und Farbengespenster, wir blicken auch in den Blick des Menschen. Nicht nur Aeusserliches also, auch Innerliches, nicht nur Fleisch, auch Geist, nicht nur das Ding, auch das Ich ist Gegenstand der Sinne. — Alles ist darum sinnlich wahrnehmbar, wenn auch nicht unmittelbar, so doch mittelbar, wenn auch nicht mit den pöbelhaften, rohen, doch mit den gebildeten Sinnen, wenn auch nicht mit den Augen des Anatomen oder Chemikers, doch mit den Augen des Philosophen."

Aber sind die „gebildeten Sinne", sind die „Augen des Philosophen" nicht in Wahrheit ein Zusammenwirken der Sinne mit dem Einflusse erworbener Vorstellungen? Man muss Feuerbach zugeben, dass dies Zusammenwirken nicht so einfach mechanisch als die Summe zweier Functionen, einer sinnlichen und einer geistigen, gedacht werden darf. Es werden wirklich mit der geistigen Entwicklung auch die Sinne zum Erkennen des Geistigen gebildet und es ist sehr wahrscheinlich, dass auch bei dem Denken der erhabensten und scheinbar „übersinnlichsten" Gegenstände die Sinnescentra des Gehirns noch sehr wesentlich mitwirken. Wenn man aber einmal das sinnliche Element in der Betrachtung vom geistigen trennen will, so ist dies in der Kunst ganz ebensowohl durchführbar, als auf irgend einem andern Gebiete. Das Ideale im Kopf der Juno liegt nicht im Marmor, sondern in der Form desselben. Der Sinn als solcher sieht zunächst den weiss

glänzenden Marmor; zur Auffassung der Form gehört schon Bildung und um die Form vollkommen zu würdigen, muss dem Gedanken des Künstlers schon ein Gedanke entgegenkommen. Nun mag es sein, was noch über Feuerbachs Standpunkt hinausgeht, dass auch der abstracteste Gedanke sich noch im Empfindungsmaterial aufbaut, wie die feinste Zeichnung der Kreide oder des Bleistifts nicht entbehren kann: dann werden wir doch die Form der Empfindungsfolge ganz ebenso vom Materiellen der Empfindungen unterscheiden dürfen, wie z. B. die Form des Kölner Doms von den Trachytmassen, aus denen er errichtet ist. Die Form des Doms aber lässt sich auch in einer Zeichnung darstellen; sollte da der Gedanke so fern liegen, dass jene Form der Empfindungsfolge, welche das geistig Bedeutende im Anschauen eines Kunstgegenstandes ist, in ihrem Wesen von dem zufälligen Material menschlicher Empfindung unabhängig ist, an welches sie freilich für uns Menschen unabänderlich gebunden ist? Der Gedanke ist transscendent, aber einen Widerspruch enthält er nicht.

Der schlimmste Punkt ist im Grunde der, dass Feuerbach neben dem Empfinden noch ganz im Hegelschen Geiste ein durchaus empfindungsloses Denken anerkennt und dadurch in das Wesen des Menschen einen unheilbaren Zwiespalt bringt. Das Vorurtheil, dass es ein empfindungsloses, ganz reines, ganz abstractes Denken gebe, theilt Feuerbach mit der grossen Menge; leider auch mit der grossen Menge der Physiologen und Philosophen. Es passt aber zu seinem System schlechter als zu irgend einem andern. Unsere bedeutendsten Gedanken vollziehen sich gerade in dem feinsten — für die nachlässige Selbstbeobachtung verschwindend feinen — Empfindungsmaterial, während die stärksten Empfindungen oft nur untergeordnete Werthbeziehungen zu unsrer Person und noch weniger logischen Gehalt haben. Es dürfte aber schwerlich eine Empfindung geben, in welcher nicht schon eine Beziehung auf andere Empfindungen derselben Classe mit empfunden wird. Wenn ich den Ton einer Glocke höre, wird meine Empfindung schon in ihrer ersten Unmittelbarkeit durch meine Kenntniss der Glocke bestimmt. Eben deshalb hat ein ganz fremdartiger Ton oft etwas so ungemein aufregendes. Das Allgemeine ist im Besondern, das Logische im Physiologischen, wie der Stoff in der Form. Was Feuerbach metaphysisch auseinander reisst, ist bloss logisch zu trennen. Es giebt kein reines Denken, welches bloss das Allgemeine zum Inhalt hat.

Es giebt auch keine Empfindung, welche nichts Allgemeines in sich hätte. Das einzelne Sinnliche, wie Feuerbach es fasst, kommt thatsächlich nicht vor und kann deshalb auch nicht wohl das allein Wirkliche sein.

Sonderbar ist uns immer erschienen, dass intelligente Gegner Feuerbach oft zum Vorwurf gemacht haben, sein System müsse in moralischer Hinsicht nothwendig zum reinen Egoismus führen. Es war eher der umgekehrte Vorwurf zu machen, dass nämlich Feuerbach die Moral des theoretischen Egoismus ausdrücklich anerkannte, während die Consequenz seines ganzen Systems durchaus auf das Entgegengesetzte führen musste. Wer den Begriff des Seins sogar aus der Liebe ableitet, kann die Moral des système de la nature unmöglich beibehalten. Feuerbachs eigentliches Moralprincip, dem er freilich gelegentlich gröblich widerspricht, müsste man eher nach dem Pronomen der zweiten Person bezeichnen: er hat den Tuismus erfunden! Hören wir die Grundlage!

„Alle unsere Ideen entspringen aus den Sinnen; darin hat der Empirismus vollkommen Recht, nur vergisst er, dass das wichtigste, wesentlichste Sinnesobjekt des Menschen der Mensch selbst ist, dass nur im Blicke des Menschen in den Menschen das Licht des Bewusstseins und des Verstandes sich entzündet. Der Idealismus hat daher recht, wenn er im Menschen den Ursprung der Ideen sucht, aber unrecht, wenn er sie aus dem isolirten, als für sich seienden Wesen, als Seele fixirten Menschen, mit einem Worte: aus dem Ich ohne ein sinnlich gegebenes Du ableiten will. Nur durch Mittheilung, nur aus der Conservation des Menschen mit dem Menschen entspringen die Ideen. Nicht allein, nur selbander kommt man zu Begriffen, zur Vernunft überhaupt. Zwei Menschen gehören zur Erzeugung des Menschen — des geistigen so gut, wie des physischen: die Gemeinschaft des Menschen mit dem Menschen ist das erste Princip und Kriterium der Wahrheit und Allgemeinheit.“

„Der einzelne Mensch für sich hat das Wesen des Menschen nicht in sich, weder in sich als moralischem, noch in sich als denkendem Wesen. Das Wesen des Menschen ist nur in der Gemeinschaft, in der Einheit des Menschen mit dem Menschen enthalten — eine Einheit, die sich aber nur auf die Realität des Unterschiedes von Ich und Du stützt.“

„Einsamkeit ist Endlichkeit und Beschränktheit, Gemeinschaft-

lichkeit ist Freiheit und Unendlichkeit. Der Mensch für sich ist Mensch (im gewöhnlichen Sinn); der Mensch mit Mensch — die Einheit von Ich und Du ist Gott."

Aus diesen Sätzen hätte Feuerbach bei einiger Consequenz entwickeln müssen, dass sich die ganze menschliche Sittlichkeit und das höhere Geistesleben auf Anerkennung des Andern gründet. Statt dessen fiel er in den theoretischen Egoismus zurück. Die Schuld davon ist theils in der Zusammenhanglosigkeit seines Denkens zu suchen, theils in seinem Kampf gegen die Religion. Die Opposition gegen die religiöse Lehre riss ihn dazu fort, die Moral Holbachs gelegentlich anzuerkennen, welche seinem System zuwider ist. Der Mann, welcher in der deutschen Literatur am rücksichtslosesten und consequentesten den Egoismus gepredigt hat, Max Stirner, befindet sich gegen Feuerbach in entschiedener Opposition.

Stirner ging in seinem berüchtigten Werke „Der Einzige und sein Eigenthum" (1845) so weit, jede sittliche Idee zu verwerfen. Alles, was irgendwie, sei es als äussere Gewalt, als Glaube, oder als blosser Begriff sich über das Individuum und seine Willkür stellt, verwirft Stirner als hassenswerthe Schranke seiner selbst. Schade, dass nicht zu diesem Buche — dem extremsten, das wir überhaupt kennen — ein zweiter, positiver Theil geschrieben wurde. Es wäre leichter möglich gewesen, als zur Schellingschen Philosophie; denn aus dem schrankenlosen Ich hinaus kann ich als meinen Willen und meine Vorstellung auch jede Art von Idealismus wieder erzeugen. Stirner betont in der That den Willen dermassen, dass er als Grundkraft des menschlichen Wesens erscheint. Er kann an Schopenhauer erinnern. — So hat Alles seine Kehrseite!

Stirner steht weder zum Materialismus in engerer Beziehung, noch hat sein Buch so viel Einfluss erlangt, dass wir länger bei ihm verweilen dürften. Es ist vielmehr an der Zeit, dass wir uns der Gegenwart zuwenden.

Der Bruch des deutschen Idealismus, den wir vom Jahre 1830 her datiren, ging allmählich in einen Kampf gegen die bestehenden Gewalten in Staat und Kirche über, bei dem der philosophische Materialismus zunächst nur eine untergeordnete Rolle spielte, während doch der ganze Charakter der Zeit sich zum Materialismus hinzuneigen begann. Man könnte die deutsche Poesie mit dem Jahre 1830 abschliessen und man würde wenig wahrhaft Bedeu-

tendes vermissen. Nicht nur die classische Periode war vorüber, auch die Romantiker hatten ausgesungen; die schwäbische Schule hatte ihre Blüthe hinter sich und selbst von Heine, der einen so bedeutenden Einfluss auf die neue Periode ausübte, liegt fast Alles, was noch von einem idealen Hauch belebt ist, vor jenem Wendepunkt. Die berühmten Dichter waren todt oder verstummt, oder zur Prosa übergegangen; was noch producirt wurde, trug den Stempel der Künstelei. Man kann keinen sprechenderen Beweis verlangen für den inneren Zusammenhang von Speculation und Poesie, als die Art, wie diese Wendung in der Philosophie sich spiegelt. Schelling, einst der bewussteste Träger der Zeitidee, ein überschwänglicher Apostel der Production, producirte nichts mehr. Die Genialität mit ihren schnell gereiften Früchten war vorüber, wie eine Sturmfluth, die der Ebbe gewichen ist. Hegel, der die Zeit zu beherrschen schien, versuchte die Idee in verknöcherte Formeln zu bannen. In seinem System setzte sich in der That der Einfluss der grossen idealistischen Periode auf die jüngere Generation noch am entschiedensten fort, aber unter welchen Umgestaltungen! — Am meisten ging das Verständniss für Schiller verloren, wie der Beifall bewies, den Börnes herzlose Kritiken beim grossen Publikum fanden.

Gervinus, der den Gedanken eines einstweiligen Abschlusses unsrer Periode der Dichtung mit grösster Bestimmtheit aussprach, hegte die Meinung, es müsse jetzt eine Periode der Politik folgen, in welcher sich Deutschland unter Führung eines politischen Luther zu einer besseren Form des Daseins erheben sollte; aber er vergass, dass zu einer Regeneration in der Form, wie er sie sich dachte, auf alle Fälle ein neuer Aufschwung des Idealismus gehört hätte, und dass für die realistische Periode, welche jetzt begann, das materielle Wohl und die Entwicklung der Gewerbthätigkeit in erster Linie kam. Allerdings sah man mit Vorliebe auf das „realistische“ Frankreich, auch in politischer Hinsicht. Aber was die Juli-Monarchie und der französische Constitutionalismus bei den Kreisen, welche jetzt tonangebend wurden, so besonders beliebt machte, war ihre Stellung zu den materiellen Interessen der besitzenden Classen. Jetzt erst konnte in Deutschland ein Kaufmann und Gründer von Aktiengesellschaften, wie Hansemann zum Stimmführer für die öffentliche Meinung werden. Die Gewerbevereine und ähnliche Gesellschaften schossen zu Anfang der

Dreissiger Jahre wie Pilze aus dem Boden; auf dem Gebiete des Unterrichtswesens wurden polytechnische Anstalten, gewerbliche Fortbildungsschulen und Handelsschulen von den Bürgern der aufblühenden Städte begründet, während man die unbestreitbaren Fehler der Gymnasien und der Universitäten mit dem Vergrösserungsglase einer abgeneigten Stimmung betrachtete. Die Regierungen suchten hier zu wehren, dort zuvorzukommen, aber im Ganzen zeigten sie sich vom gleichen Geiste ergriffen. Ein charakteristischer kleiner Zug ist, dass der Turnunterricht, den man wegen seiner idealistischen Tendenzen todt geschlagen hatte, jetzt aus Gesundheitsrücksichten wieder zugelassen wurde. Die wichtigste Thätigkeit der Regierungen war dem Verkehrswesen zugewandt und die bedeutendste socialpolitische Schöpfung des ganzen Decenniums war der deutsche Zollverein. Noch wichtiger freilich wurden in der Folge die Eisenbahnen, in deren Begründung seit der Mitte des Jahrzehents die hervorragendsten Handelsstädte wetteiferten. Genau um die gleiche Zeit brach das Interesse für die Naturwissenschaften sich endlich auch in Deutschland Bahn und die leitende Rolle spielte dabei eine Wissenschaft, welche mit den praktischen Interessen in engster Verbindung steht, die Chemie. Seit Liebig in Giessen das erste Laboratorium an einer deutschen Universität errungen hatte, war der Damm des Vorurtheils durchbrochen, und während ein tüchtiger Chemiker nach dem andern aus der Giessener Schule hervorging, sahen die übrigen Universitäten sich gezwungen der Reihe nach dem gegebenen Beispiele zu folgen. Eine der wichtigsten Pflegestätten der Naturwissenschaften wurde aber vor Allem auch Berlin, wo Alexander von Humboldt, damals schon eine europäische Berühmtheit, seit 1827 seinen Sitz nahm. Ehrenberg, Dove und die beiden Rose, der Chemiker und der Mineraloge, wirkten hier schon in den Dreissiger Jahren. Zu ihnen gesellte sich Johannes Müller, welcher zwar in seiner Jugend durch die naturphilosophische Schule gegangen war, aber ohne dabei die nüchterne Energie des Forschers einzubüssen. Durch sein Handbuch der Physiologie (1833), wie durch seine unermüdliche Lehrthätigkeit wurde er der einflussreichste Bahnbrecher für die streng naturwissenschaftliche Richtung der Physiologie; mächtig unterstützt freilich durch die, namentlich nach der Seite mathematischer Genauigkeit noch tiefer gehenden Arbeiten von Ernst Heinrich Weber, der in Leipzig wirkte. Dazu kam noch, dass der

französische Einfluss, der damals in Deutschland wieder sehr bedeutend war, auch ganz nach dieser Seite trieb. Die Forschungen eines Flourens, Magendie, Leuret, Longet auf dem Gebiete der Physiologie, und besonders grade der Physiologie des Gehirns und Nervensystems, erregten unter den Fachmännern Deutschlands ungeheures Aufsehen und bereiteten den Boden vor für das spätere Auftreten von Vogt und Moleschott. Schon damals liebte man es in Deutschland, wenn auch noch nicht mit der späteren Oeffentlichkeit, aus diesen Forschungen Schlüsse über die Natur der Seele zu ziehen. Auch für die Reform der Psychiatrik kam der wichtigste Anstoss aus Frankreich; denn nichts war so geeignet, den transscendenten Träumen des theologisirenden Heinroth und seiner Anhänger für immer ein Ende zu machen, als das Studium der Werke des verdienstvollen Esquirol, die 1838 in's Deutsche übersetzt wurden. Im gleichen Jahre erschien auch eine Uebersetzung des Werkes von Quetelet über den Menschen, in welchem der berühmte belgische Astronom und Statistiker eine auf Zahlen gestützte Naturlehre der menschlichen Handlungen zu geben versuchte.

Den bedeutendsten Einfluss übte das Zurückweichen der idealistischen Hochfluth auf religiösem Gebiete. Die Begeisterung für fromme Romantik und poesievolles Kirchenthum schwand und liess als Rückstand den Materialismus eines neuen Buchstabenglaubens und eines geistlosen Autoritätsprincips. Während in dieser Richtung Hengstenberg von Berlin aus den Ton angab, ging im Süden Deutschlands die Tübinger Schule umgekehrt schärfer als bisher üblich war, mit den Waffen strenger Wissenschaft an die Bearbeitung der kirchlichen Ueberlieferungen. War auch in diesen Bestrebungen, die sich anfangs noch mit der Bewunderung Hegels verbanden, entschieden mehr ächter Idealismus als in dem Treiben Hengstenbergs und seiner Gönner und Anhänger, so gehörte doch die Anwendung einer kühlen, streng den Geboten des Verstandes folgenden Kritik auf die Bibel und die Kirchengeschichte zu den Zeichen des neuen Zeitalters, in welchem nach allen Seiten das Praktische und Verstandesmässige sich geltend machte.

Es lässt sich jedoch nicht läugnen, dass neben diesem allgemeinen Grundzuge des Zeitalters zum Praktischen und Materiellen

eine lebhafte Gährung der Gemüther unterhalten wurde durch das Verlangen nach besseren politischen Zuständen und durch den Hass der Gebildeten gegen die reactionäre Haltung der Regierungen. So schwach man sich auf dem politischen Gebiete fühlte, so stark fühlte man sich auf dem Boden der Literatur, der wissenschaftlichen, wie der belletristischen. Die Schriften des jungen Deutschland erhielten durch den Geist der Opposition, der sich in ihnen aussprach, eine Bedeutung, welche sie weit über ihren inneren Werth erhob. Im Jahre 1835 — dem gleichen Jahre, in welchem die erste Eisenbahn auf deutschem Boden in Betrieb gesetzt wurde, erschienen Mundts Madonna und Gutzkows Wally, ein Buch, welches dem Autor wegen seiner Angriffe auf das Christenthum Festungshaft zuzog. Und doch sollte ein anderes Buch, welches im gleichen Jahre erschien, dem Regierungs-Christenthum, das damals schon als Schild aller Autoritäten gepflegt wurde, weit tiefer an die Wurzeln greifen: das Leben Jesu von Strauss. Mit diesem Buche übernahm Deutschland die Führerrolle in dem von England begonnenen und von Frankreich fortgesetzten Kampfe für die Anwendung freier Kritik auf die Ueberlieferungen der Religion. Die historisch-philologische Kritik war ohnehin schon zum Glanzpunkt der deutschen Wissenschaft geworden. Hier waren Gründe und Gegengründe greifbarer, als auf dem speculativen Felde und das Buch wurde so für jeden, der die Kenntnisse zu haben glaubte, um es prüfen zu können, zu einer directen Herausforderung. Was noch von ideal gefärbten aber unklaren Mittelstandpunkten aus der Zeit der Romantik und des älteren Rationalismus vorhanden war, brach sich an den kritischen Fragen, welche nunmehr das Feld beherrschten. Die Geister schieden sich strenger als bisher.

In den vierziger Jahren wurde der Drang nach neuen Zuständen aggressiv. Man begnügte sich nicht mehr damit, ein freies Wort zu wagen, eine kühne Idee auszusprechen; sondern man bezeichnete die bestehenden Zustände geradezu als unhaltbar. Seit Ruge mit den Hallischen Jahrbüchern das Signal gegeben, verband sich das Streben nach politischer Freiheit mit wissenschaftlichen und socialen Bestrebungen mancherlei Art zu einem gemeinsamen Sturm der Opposition. Namentlich waren die kirchlichen Zustände Gegenstand des Angriffs und eben deshalb galten materialistische Ideen im Ganzen als willkommene Bundesgenossen, während doch

der Hegelianismus und die rationalistische Kritik im Vordergrunde standen. In der Religion war man besonders über die Fesseln entrüstet, welche eine immer allgemeiner werdende Rehabilitationssucht der Wissenschaft anzulegen drohte; in der Politik empörten besonders die Versuche einer unklaren Romantik, die Vorstellungen vergangener Jahrhunderte wieder heraufzubeschwören. Fast konnte es scheinen, als sei ein wissenschaftlicher Drang im Kampf mit den Hemmnissen der Staatsgewalt das Geheimniss der Spannung, die sich bald zu entladen begann. Wie immer wurde die Bewegung in ihrem Fortschreiten idealistischer. Religion und Poesie wurden in den Kampf gerufen. Die politische Dichtung erreichte ihren Höhepunkt. Der Deutsch-Katholicismus machte den ersten Riss; dann zog eine Reihe von Stürmen durch ganz Europa und das Jahr 1848 machte dem längst verhaltenen Groll auf einmal Luft.

Hatte der Materialismus in den Anfängen dieser Bewegung seine Rolle gespielt, so trat er dagegen im Augenblick der entscheidenden Kämpfe völlig hinter idealistischen Bestrebungen zurück. Der Rückschlag der Reaction war es, welcher die Gemüther dazu stimmte, die Frage des Materialismus wieder einmal mit Eifer aufzugreifen und das Für und Wider vielseitig, wenn auch nicht eben gründlich zu erörtern.

Schon öfter konnte man in Deutschland einen eigenthümlichen Wechsel in der Richtung des allgemeinen Fortschrittsganges bemerken. Nach einer Zeit, in welcher gewisse beherrschende Ideen alle Kräfte zu einem gemeinsamen Stosse sammeln, folgt eine andre, in welcher sich jeder Arbeiter in seinen besondern Stoff vertieft. So sah man jetzt die Congresse, die Wandertage, die gemeinsamen deutschen Feste, Centralvereine für alle möglichen Fächer und Bestrebungen in immer grösserer Zahl entstehen und im Genossenschaftswesen bildete sich still und practisch eine neue sociale Macht. Mit besondrer Energie erhoben sich aber nach der idealpolitischen Sturmfluth des Jahres 1848 mit den ersten Zeichen der entschiednen Ebbe die materiellen Interessen. Das tief in seinen Grundfesten erschütterte Oestreich suchte eine förmliche Regeneration auf der Basis des industriellen Fortschrittes zu gewinnen. In fieberhafter Hast schuf von Bruck Strassen auf Strassen; Verträge, Speculationen und Finanzmaassregeln verdrängten einander. Die Privatthätigkeit folgte. In Böhmen entstanden Kohlenwerke, Hochöfen, Eisenbahnen. In Süddeutschland nahm die Baumwoll-

Industrie einen grossartigen Aufschwung. In Sachsen entwickelten sich fast alle Zweige der metallischen und der Textil-Industrie in grösserem Maassstabe als bisher. In Preussen warf man sich mit Verzweiflung auf Bergbau und Hüttenbetrieb. Kohle und Eisen wurden zum Losungswort der Zeit. In Schlesien und noch mehr am Niederrhein und in Westfalen eiferte man England nach. In einer Periode von kaum zehn Jahren stieg die Kohlenproduction im Königreich Sachsen auf das Doppelte; am Rhein und in Westfalen auf das Dreifache; Schlesien hielt die Mitte. Der Werth des producirten Roheisens verdoppelte sich in Schlesien; in der westlichen Hälfte der preussischen Monarchie stieg er auf's Fünffache. Der Werth der gesammten Bergwerksproduction stieg auf mehr als das Dreifache; ähnlich die Erzeugnisse der Hütten. Die Eisenbahnen wurden dem massenhaften Gütertransport dienstbar gemacht und gewannen dadurch eine Frequenz, die man nie geahnt hatte. Die Rhederei gedieh und die Exportgeschäfte gewannen zum Theil einen schwindelhaften Umfang. Die deutsche Einheit sucht man nach Verlust des Parlamentes durch Gewicht und Münze zu fördern. Charakteristisch genug war eine Wechselordnung so ziemlich das einzige, was aus der grossen Einheitbewegung gerettet war.

Mit dem materiellen Fortschritt ging wieder ein erneuter Aufschwung der Naturwissenschaften Hand in Hand, und namentlich trat die Chemie in immer engere Beziehungen zum Leben. Nun hätte man sich mit den positiven Thatsachen, und namentlich mit den nutzbaren Resultaten jener Wissenschaften begnügen, und wie es in England Brauch war, im Uebrigen einer bequemen und gedankenlosen Orthodoxie huldigen können. Das wäre der practische Materialismus in seiner Vollendung gewesen; denn nichts spart unsre Kräfte sicherer für den Erwerb, nichts sichert so sehr die sorgenlose Genussfähigkeit, nichts stählt das Herz so sehr gegen die verhassten Anfälle des Mitleids und des Zweifels an der eignen Vollkommenheit, als jene völlige geistige Passivität, welche jedes Nachdenken über den Zusammenhang der Erscheinungen und über die Widersprüche in Erfahrung und Ueberlieferung als nutzlos abweist.

Deutschland kann sich diesem Materialismus niemals völlig hingeben. Der alte schaffende Kunsttrieb ruht und rastet nicht; man konnte die Einheitsbestrebungen des Vaterlands vorübergehend

vergessen, aber nicht die Einheitsbestrebungen der Vernunft. Diese Architectonik liegt uns mehr am Herzen, als die Architectur unsrer mittelalterlichen Dome. Und wenn die patentirte Baumeisterin schläft, so wird inzwischen munter Gewerbefreiheit geübt, und Chemiker und Physiologen ergreifen die Kelle der Metaphysik. Deutschland ist das einzige Land der Erde, in welchem der Apotheker kein Recept anfertigen kann, ohne sich des Zusammenhangs seiner Thätigkeit mit dem Bestand des Universums bewusst zu sein. Es ist ein idealer Zug, der uns während der Zeit der tiefsten Versumpfung der Philosophie wenigstens den materialistischen Streit gegeben hat, als eine Erinnerung für die leicht befriedigten Massen der „Gebildeten", dass jenseit der täglichen Gewohnheit des Arbeitens und Experimentirens noch ein endloses Gebiet liegt, dessen Durchwanderung den Geist erfrischt und das Gemüth veredelt.

Eins verdient der deutschen Naturforschung dieser Tage für immer hoch angerechnet zu werden: dass sie, so gut sie es verstand, den Handschuh aufnahm, der von übermüthigen Frevlern der Wissenschaft hingeworfen wurde. Es giebt kein sichereres Zeichen für die Ohnmacht und Entwürdigung der Philosophie, als dass sie schwieg, während elende Günstlinge elender Fürsten dem Gedanken Umkehr gebieten wollten.

Freilich wurden die Naturforscher auch durch Männer aus ihren eignen Reihen gereizt, welche, ohne die mindeste wissenschaftliche Veranlassung, sich bewogen fanden, dem in der Naturforschung herrschenden Geist entgegenzutreten. Die Allgemeine Zeitung, welche dazu übergegangen war, die Spalten ihrer ehemals höher stehenden Beilagen dem minder wissenschaftlichen Professorenthum zu widmen, darf ihren Antheil an der Anfachung des Streites in Anspruch nehmen. Das Jahr 1852 brachte gleich zu Anfang R. Wagners physiologische Briefe. Im April unterzeichnete Moleschott die Vorrede zum Kreislauf des Lebens und im September verkündete Vogt zu seinen Bildern aus dem Thierleben, dass es Zeit sei, der überhandnehmenden Autoritätssucht die Zähne zu zeigen.

Von den beiden Vorkämpfern der materialistischen Richtung war der eine ein Epigone der Naturphilosophie; der andre gewesener Reichsregent, also ein verzweifelter Idealist. Beide Männer, nicht ohne den Trieb eigner Forschung, glänzen doch vor-

züglich durch das Talent der Darstellung. Ist Vogt klarer und schärfer im Einzelnen, so hat dagegen Moleschott das Ganze mehr durchdacht und gerundet. Vogt widerspricht häufiger sich selbst; Moleschott ist reicher an Sätzen, denen überhaupt kein bestimmter Sinn beizumessen ist. — Vogts Hauptwerk in dieser Streitsache (Köhlerglaube und Wissenschaft) erschien übrigens erst nach jener Göttinger Naturforscherversammlung (1854), welche uns beinahe das Schauspiel der grossen Religionsdispute der Reformationszeit wiederholt hätte. In die Zeit des hitzigsten Streites (1855) fällt auch Büchners Kraft und Stoff, ein Werk, das vielleicht mehr Aufsehen gemacht und jedenfalls eine schärfere Beurtheilung gefunden hat, als irgend ein andres dieser Literatur. Wir müssen die sittlichen Vorwürfe, die man Büchner, namentlich wegen der ersten Auflage seines Schriftchens, hat machen wollen, entschieden zurückweisen; dagegen vermögen wir freilich eben so wenig den Anspruch auf eine selbständige philosophische Bedeutung, den Büchner erhebt, anzuerkennen. Prüfen wir deshalb zunächst seine Anforderungen an die Philosophie!

Büchner äussert im Vorwort zu seiner Schrift, nachdem er die Verschmähung einer philosophischen Kunstsprache begründet hat, Folgendes:

„Es liegt in der Natur der Philosophie, dass sie geistiges Gemeingut sei. Philosophische Ausführungen, welche nicht von jedem Gebildeten begriffen werden können, verdienen nach unserer Ansicht nicht die Druckerschwärze, welche man daran gewendet hat. Was klar gedacht ist, kann auch klar und ohne Umschweife gesagt werden."

Damit stellt nun Büchner einen vollständig neuen Begriff von Philosophie auf, ohne diesen jedoch genau zu bestimmen. Was man bisher Philosophie nannte, war niemals Gemeingut Aller und konnte nicht von „jedem Gebildeten" begriffen werden, wenigstens nicht ohne tiefe und eingehende Vorstudien. Die Systeme eines Heraklit, Aristoteles, Spinoza, Kant, Hegel erfordern die eingehendste Bemühung, und wenn selbst dann nicht Alles in ihnen verständlich wird, so mag dies Schuld jener Philosophen sein. Dass die Werke derselben unsern Vorfahren mehr werth waren, als die Druckerschwärze, ist klar, weil sie sonst nicht wären gedruckt, verkauft, bezahlt, gelobt und sogar oft gelesen worden. Offenbar richtet aber auch Büchner seine Worte nur an die Le-

benden, in des Wortes verwegenster Bedeutung. Was jene Systeme etwa für die Vergangenheit werth sein mochten, unterlässt er zu untersuchen. Er hält sich auch nicht mit der Frage auf, welchen Einfluss diese Vergangenheit auf die Gegenwart geübt habe, und ob etwa ein nothwendiger Entwicklungsgang unser gegenwärtiges Denken mit den Bemühungen jener Philosophen verbinde. Auch wird man annehmen müssen, dass Büchner der Geschichte der Philosophie ihre Bedeutung lässt, denn wie viele Gegenstände der Natur, so wird doch auch wohl das Denken des Menschen eine Untersuchung verdienen, bei welcher man sich nicht auf die oberflächlichsten Producte der Denkthätigkeit beschränken darf. Büchner hat selbst einen Aufsatz über Schopenhauer geschrieben, in welchem er sich zwar nur bemüht, dem grossen Publicum einige Kenntniss von dem eigenthümlichen Denken dieses Philosophen zu geben, aber doch auch anerkennt, dass Schopenhauer noch jetzt „einen gewichtigen Einfluss auf den Gang unsrer augenblicklichen philosophischen Entwicklung" üben müsse. Und doch vertritt Schopenhauer einen Idealismus, welcher neben Kant als reactionär zu bezeichnen und ausserdem gar nicht leicht zu verstehen ist.

Büchner verlangt auch keineswegs bloss eine bessere und verständlichere Darstellungsweise der Philosophie; denn in Demjenigen, was man bisher mit diesem Ausdruck bezeichnete, kamen Fragen vor, welche auch durch den populärsten Ausdruck nicht viel verständlicher werden können, eben weil die Schwierigkeit nur in der Sache liegt. So weit nämlich würden wir Büchner vollständig beipflichten, als es entschieden an der Zeit ist, die sogenannte esoterische Lehrform endlich bis auf den letzten Rest zu vertilgen. Freilich würden die meisten Philosophen gelegentlich abgesetzt worden sein, wenn der Radicalismus ihrer eigentlichen Grundsätze ebenso verständlich wäre, als die Verträglichkeit der practischen Anwendungen, welche oft auf den sonderbarsten Umwegen gewonnen werden; aber das wäre eben auch für den Fortschritt der Menschheit kein Unglück gewesen. Kant, der ein edeldenkender Mensch war und sich ausserdem auf den grossen König und den aufgeklärten Minister von Zedlitz wohl verlassen konnte, hatte doch noch so viel von den alten esoterischen Grundsätzen beibehalten, dass er z. B. den Materialismus seiner Verständlichkeit wegen für gefährlicher hielt, als den Skepticismus, welcher mehr voraussetzt. Kants eigner tiefer Radicalismus ist theils durch die

Schwierigkeit des Standpunktes, theils aber auch durch die Sprache so verborgen, dass er sich nur dem eindringendsten und vorurtheilfreisten Studium vollständig enthüllt, und dass Büchner hier vielleicht noch mehr Brauchbares für das heutige Denken finden würde, als bei Schopenhauer, wenn er sich hineinarbeiten wollte. Wenn wir nun mit Büchner darin übereinstimmen müssen, dass der absichtlichen Erschwerung des Verständnisses für Uneingeweihte für immer ein Ende gemacht werden muss, so können wir doch keineswegs hoffen oder wünschen, dass jemals auch die in der Sache selbst liegenden Schwierigkeiten aus dem Bereich der Philosophie verbannt würden. Auf der einen Seite steht die unabweisbare Consequenz der grossen demokratischen Weltwende, welche keine Geheimnisse der Aufklärung und Denkfreiheit mehr zugiebt, und den Massen auch die Früchte von dem will zukommen lassen, was durch gemeinsame Arbeit der Menschheit gewonnen wurde. Auf der andern Seite steht aber der Wunsch, trotz dieser Rücksicht auf das Bedürfniss der Massen, die Wissenschaft nicht verarmen zu lassen, und dem Zusammenbruch der modernen Cultur durch Behauptung unsres vollen Schatzes philosophischer Einsicht wo möglich vorzubeugen. Jene Offenheit in Beziehung auf die Consequenzen der philosophischen Lehre ist auch nicht sowohl erforderlich als Concession an das grosse Publicum der „Gebildeten", sondern als ein Beitrag zur Emancipation des grössten Publicums, der zum Bewusstsein ihrer höheren Bestimmung gelangenden unteren Volksclassen. Unsere „Gebildeten" sind dagegen in ihrer glatten Oberflächlichkeit ohnehin schon so blasirt, dass es gewiss keinen Zweck hat, ihnen auch noch vorzuspiegeln, es gebe in der Philosophie nichts mehr, wonach sie nicht bloss die Hand auszustrecken brauchten, um es eben so gut zu haben, als die berühmtesten Philosophen. Will man der populären Aufklärung, welche gerade genug aus den Resultaten der Wissenschaft heranzieht, um den crassesten Aberglauben zu beseitigen, den Namen der Philosophie geben, so muss man für diejenige Philosophie, welche die gemeinsame Theorie aller Wissenschaften enthält, einen neuen Namen erfinden. Oder will man läugnen, dass in diesem Sinne auch auf dem gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft noch Philosophie möglich ist?

Ueberhaupt ist der Satz, dass Alles, was klar gedacht sei, auch klar müsse gesagt werden können, so wahr er an sich ist,

einem schlimmen Missbrauch unterworfen. Gewiss hat der grosse Laplace in seiner analytischen Theorie der Wahrscheinlichkeitsrechnung ein vollendetes Muster klarer Entwicklung gegeben, und doch wird es unter denen, welche nur zum Zweck der allgemeinen Bildung ein wenig Mathematik getrieben haben, nicht Viele geben, welche diese Arbeit, selbst bei einiger Bemühung, zu verstehen vermöchten. In der Mathematik wird überhaupt auch die klarste Entwicklung Jedem unverständlich sein, gleich einer fremden Sprache, welchem die Begriffe, mit denen operirt wird, nicht geläufig sind. Ganz dasselbe kann aber in der Philosophie vorkommen. Um andre Beweise wegzulassen, können wir hier nur darauf aufmerksam machen, dass es ja auch keinen einzigen Zweig der Mathematik giebt, welcher nicht einer philosophischen Behandlung fähig wäre. Laplace hat selbst die ersten Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsrechnung einer philosophischen Behandlung unterworfen, und dies Werk ist nicht etwa deshalb so viel leichter zu verstehen, als die analytische Theorie, weil es philosophisch ist, sondern weil es die Grundbegriffe behandelt. Trotz alledem dürfte auch der „philosophische Versuch über die Wahrscheinlichkeiten" noch Vielen unserer Gebildeten ernsthafte Schwierigkeiten darbieten.

Hier ist freilich zu Büchners Gunsten anzuführen, dass die Philosophie auch nicht nur als Quintessenz der Wissenschaften, als letztes Ergebniss aus der Vergleichung ihrer Resultate, aufgetreten ist, sondern nicht minder als Einleitung und Vorbereitung. In diesem letzteren Sinne fasste schon die Scholastik die Philosophie auf, und bis auf die neueste Zeit hin blieb es an unseren Universitäten üblich, philosophische Vorlesungen den Fachstudien voranzustellen. In England und Frankreich aber hat man oft geradezu die philosophische Behandlung der Dinge mit der populär fasslichen verwechselt. Daher kommt es auch, dass Büchner in Deutschland mehr als populärer polemischer Schriftsteller geschätzt wird, während seine zahlreichen Anhänger in England und Frankreich weit eher bereit sind, ihm den Anspruch an philosophische Bedeutung einzuräumen.

Eins der merkwürdigsten Beispiele von der Relativität unserer Begriffe kann man ferner gerade darin finden, dass diejenigen Eigenschaften, durch welche Büchner dem grossen Publicum klarer scheint, genau das Gegentheil von dem sind, was die strengere

Wissenschaft klar nennt. Hätte Büchner z. B. den Begriff der Hypothese in wissenschaftlichem Sinne genommen, so wäre er vermuthlich vielen seiner Leser unverständlich geblieben, da schon nicht unbeträchtliche logische Bildung nebst einiger Orientirung in der Geschichte der Wissenschaften dazu gehört, um diesen Begriff so zu fassen, dass er einem scharf denkenden Menschen klar ist. Bei Büchner aber bedeutet „Hypothese" jede Art von ungerechtfertigten Annahmen, wie z. B. die deducirten Sätze der philosophischen Speculation. Der Ausdruck „Materialismus" steht bald in seinem geschichtlichen richtigen Sinn, bald ist er mit „Realismus", bald mit „Empirismus" gleichbedeutend; es kommen sogar Stellen vor, wo dieser positivste aller philosophischen Begriffe rein negativ gebraucht wird und mit Skepticismus nahezu zusammenfällt. Noch stärker variirt die Bedeutung von „Idealismus", was oft fast synonym mit „Orthodoxie" zu sein scheint. Gerade durch diese vage Fassung erscheinen nun aber solche Begriffe denjenigen klar, welche die genaue Bedeutung solcher Ausdrücke nicht kennen, und doch das Bedürfniss empfinden, darüber mitzureden. Es ist fast wie mit der Wirkung einer Brille für verschiedene Entfernungen und verschiedene Augen. Wer in diesen Dingen mit blossem Auge weiter sieht, findet durch Büchners Brille Alles unklar; wer dagegen äusserst kurzsichtig ist, glaubt durch dieses Medium sehr klar zu sehen und sieht auch wirklich klarer als ohne solche Beihülfe. Nur schade, dass die Brille zugleich stark gefärbt ist! Namentlich begegnet es Büchner immer wieder, dass er die eigentlichen Lehren der Philosophen für gar zu einfältig ansieht, weil er bemerkt, dass sie im Leben oft in conservativer Tendenz sich mit groben Vorstellungen des täglichen Lebens verbünden. So kann uns namentlich das Capitel über angeborne Ideen nur dunkle Erinnerungen an die Redefloskeln eines unwissenden Predigers oder an verdächtige Wendungen eines Lesebuches für fleissige Knaben wach rufen, während wir in der neueren Philosophie vergeblich nach einem Satze suchen würden, welcher die von Büchner bekämpften Lehren wirklich vorträgt. Hier sieht man denn freilich auch, dass es eine gerechte Strafe für die Unredlichkeit unserer zahmen Philosophen ist, wenn sie sich gleichsam auf offener Strasse müssen ohrfeigen lassen, ohne dass das Publicum, welches hierin seinem Gefühle folgt, auch nur die mindeste Sympathie mit ihnen empfindet.

Wie Büchner im Gebrauch der einzelnen Begriffe schwankend und willkürlich ist, so kann er natürlich auch nicht als Vertreter eines scharf ausgesprochenen, bestimmten positiven Princips betrachtet werden. Scharf, unerbittlich und consequent ist er nur in der Negation; aber diese scharfe Negation ist durchaus nicht die Folge eines trocknen, rein kritischen Verstandes; sie stammt vielmehr aus einer schwärmerischen Begeisterung für den Fortschritt der Humanität, für den Sieg des Wahren und Schönen. Was diesem im Wege steht, hat er hinlänglich erkannt, um es unerbittlich zu verfolgen. Manches Harmlose mag ihm auch verdächtig scheinen. Was aber unverdächtig ist, wobei er keine Schurkerei, kein böswilliges Hintertreiben des wissenschaftlichen und moralischen Fortschritts vermuthet, das kann er Alles brauchen. Büchner ist von Haus aus eine idealistische Natur. Er stammt aus einer Familie voll reicher poetischer Begabung. Einer seiner Brüder starb früh als hoffnungsvoller Dichter; ein anderer hat sich ebenfalls als Dichter und Geschichtschreiber der Dichtkunst bekannt gemacht; seine Schwester, Luise Büchner, ist als reich begabte Schriftstellerin und Sammlerin von Dichterstimmen der deutschen Frauenwelt weit und breit bekannt. Er selbst zeichnete sich — hierin De la Mettrie vergleichbar — als Schüler vorzüglich aus durch literarische, philosophische und poetische Studien und durch seine stylistischen Leistungen. Auch bei ihm war es der Wunsch des Vaters, welcher für das Studium der Medicin entschied, und auch darin kann er seinem französischen Vorgänger verglichen werden, dass er sofort in dem neuen Studium Partei ergriff, und zwar für die rationelle Schule. Ernster und gediegener als jener Franzose wandte er seitdem sein reiches und vielseitiges Talent theils zu wissenschaftlichen Forschungen an, theils aber zur populären Darstellung und publicistischen Verwerthung der Resultate neuerer naturwissenschaftlicher Forschungen. Bei dieser Thätigkeit verlor er niemals die Beziehungen auf die grossen Aufgaben der fortschreitenden Humanität aus dem Auge.

Obwohl Büchner, angeregt durch Moleschott und in ähnlicher, rhetorisch-emphatischer Weise, sich in manchen seiner Aeusserungen zu dem entschiedensten Materialismus bekannte, so ist doch seine eigentliche Richtung — die freilich aus widersprechenden Stellen nur schwer mit Sicherheit festzustellen ist — mehr eine relativistische. Die letzten Räthsel des Lebens und des Da-

seins sind, wie er mehrfach ausspricht, nicht zu lösen. Die empirische Forschung aber, die uns allein zur Wahrheit leiten kann, lässt uns nichts Uebersinnliches annehmen. Ueberschreiten wir in unserem Denken die Schranken der Erfahrung, so gerathen wir rettungslos in Irrthümer. Der Glaube, der dann aber mit dem Thatsächlichen nichts mehr zu thun hat, mag in jene Gebiete hinüberschweifen, die Vernunft aber kann und darf ihm nicht folgen. Die Philosophie muss aus den Naturwissenschaften hervorgehen; was diese uns lehren, daran haben wir uns so lange zu halten, bis wir auf demselben Wege eine tiefere Einsicht bekommen. — Merkwürdig ist, dass Büchner eine poetisch-symbolische Bedeutung philosophischer oder religiöser Sätze gar nicht gelten lässt. Er hat einmal mit seiner eigenen poetischen Natur in Beziehung auf diese Fragen gebrochen, und nun ist ihm alles wahr oder falsch. Damit ist aber im Grunde nicht nur die Speculation und der religiöse Glaube verneint, sondern auch jede Poesie, welche eine Idee bildlich ausdrückt.

Sowohl Moleschott als auch Büchner verrathen in der Behandlung einzelner Fragen oft einen grossen, ächt philosophischen Scharfsinn, der dann wieder mit schwer begreiflichen Trivialitäten wechselt. So ist z. B. in Büchners Kraft und Stoff der grösste Theil des Capitels „der Gedanke“ ein Muster umsichtiger Dialektik; freilich nur ein Bruchstück, denn die treffliche Kritik der berüchtigten Aeusserung Vogts über das Verhältniss der Gedanken zum Gehirn schliesst mit einem vollständigen Dualismus von Kraft und Stoff, der nachher nicht mehr ausgeglichen, sondern nur durch den schnell dahineilenden Redefluss verwischt wird.

„Der Gedanke, der Geist, die Seele“, sagt Büchner, „ist nichts Materielles, nicht selbst Stoff, sondern der zu einer Einheit verwachsene Complex verschiedenartiger Kräfte, der Effect eines Zusammenwirkens vieler mit Kräften oder Eigenschaften begabten Stoffe.“ Er vergleicht diesen Effect mit demjenigen einer Dampfmaschine, deren Kraft man nicht sehen, riechen und greifen kann, während der ausgestossene Dampf Nebensache ist und mit dem, „was die Maschine bezweckt“ nichts zu thun hat. Jede Kraft kann nur aus ihren Aeusserungen „erschlossen“, oder wie es in der ersten Auflage weit consequenter und besser in den Zusammenhang passend lautete: „ideal construirt“ werden. Kraft und Stoff seien unzertrennlich, aber doch begrifflich sehr weit auseinander-

liegend, „ja in gewissem Sinne geradezu einander negirend.“ „Wenigstens wüssten wir nicht, wie man Geist, Kraft, als etwas anderes denn als Immaterielles, an sich die Materie Ausschliessendes oder ihr Entgegengesetztes definiren wolle.“

Mehr bedarf der gläubigste Spiritualist nicht, um seinen ganzen Bau darauf zu begründen und man kann hier wieder einmal deutlich sehen, wie wenig die Hoffnung berechtigt ist, dass die blosse Verbreitung der materialistischen Naturauffassung sammt allen sie stützenden Kenntnissen jemals genügen werde, religiöse oder abergläubische Meinungen auszurotten, zu denen der Mensch aus Gründen hinneigt, die tiefer wurzeln als in seiner theoretischen Ansicht von den Naturdingen. Dass Kraft und Stoff unzertrennlich verbunden sind, ist für die sichtbare und greifbare Natur hinlänglich bewiesen. Wenn aber die Kraft etwas ihrem Wesen nach Uebersinnliches ist, warum soll sie nicht in einer Welt, welche unsre Sinne nicht zu fassen vermögen, für sich, oder in Verbindung mit immateriellen Substanzen existiren?

Ungleich richtiger und consequenter als Büchner fassen die älteren Materialisten die Sache, wenn sie alle Kraft und Bewegung, Druck und Stoss der Materie zurückführen und, wie dies namentlich Toland in musterhafter Weise durchgeführt hat, die Materie als an sich bewegt, ja geradezu Ruhe als einen blossen Specialfall der Bewegung auffassen.

Aber abgesehen von den Schwierigkeiten, welche sich für die Durchführung dieser Auffassung aus der modernen Physik mit ihren schlechthin unbegreiflichen Wirkungen in die Ferne ergiebt, so bleibt ein anderer Punkt für jeden Materialismus gleich schwierig, nur dass sich in der vagen, mechanische Kraft und Geist unklar vermischenden Auffassung Büchners die Schwierigkeit mehr verbirgt. Büchner hat sich nämlich seine ganze Weltanschauung gebildet und sein Hauptwerk verfasst, ohne das Gesetz der Erhaltung der Kraft zu kennen. Als er es dann kennen lernte, widmete er ihm ein besondres Capitel und reihte es einfach ein unter die neuen Stützen seiner materialistischen Weltanschauung, ohne noch einmal mit dem Lichte dieser bedeutungsvollen Lehre alle Punkte seines Gebäudes gründlich zu beleuchten. Es hätte sich ihm sonst leicht ergeben müssen, dass auch die Vorgänge im Gehirn dem Gesetze der Erhaltung der Kraft streng unterworfen sein müssen, und damit werden, wie wir später noch genauer

zeigen werden, alle Kräfte unabänderlich zu mechanischen, zu Bewegungen und Spannkräften. Man kann auf diese Weise den ganzen Menschen sammt allen seinen geistig bedeutenden Handlungen mechanisch construiren, aber Alles, was im Gehirn vorgeht, wird Druck und Bewegung sein und von hier bis zum „Geist", oder auch nur zur bewussten Empfindung ist der Weg noch genau ebenso weit, als vom Stoff zum Geist.

Wie wenig Büchner hierüber zur Klarheit vorgedrungen ist, zeigt ein höchst seltsamer Zusatz, den er — unter Beibehaltung der ganzen Confusion von Geist und Kraft — in die späteren Auflagen einfliessen liess. Er findet hier, dass das Gehirn, welches einen so absonderlichen Effect producirt, wie den Geist, allein unter allen Organen ermüdet und des Schlafes bedarf; „ein Umstand, der eine sehr wesentliche Unterscheidung, nicht nur zwischen jenen Organen, sondern auch zwischen psychischer und mechanischer Thätigkeit überhaupt begründet. Nachher fallen ihm die Muskeln ein, und mit einer Oberflächlichkeit, die für einen Physiologen schwer verzeihlich ist, fügt er hinzu: „Dasselbe gilt von denjenigen Organen, welche vom Gehirn aus durch das animale Nervensystem in Bewegung gesetzt werden, also von den willkürlichen Muskeln." Dass die Muskeln auch ermüden, wenn die in ihnen angesammelten Spannkräfte aufgebraucht sind, während das Gehirn noch lange im Stande wäre, ihnen neue auslösende Reize zuzuschicken, hat Büchner offenbar nicht bedacht.

Der Grund, weshalb so begabte und redlich strebende Männer, wie Moleschott und Büchner ihren Stoff nicht gründlicher erfassten, dürfte daher wohl nicht allein darin zu suchen sein, dass sie von vornherein die populäre Darstellung und Erörterung an die Stelle der Philosophie setzen; denn auch innerhalb dieser Schranken liessen sich bedeutend höhere Forderungen stellen, und die populäre Darstellung kann wirklich philosophischen Gehalt haben, ohne eben die Aufgabe der Philosophie zu erschöpfen. Dann aber muss der Darstellung wenigstens eine bestimmte Anschauung mit Consequenz und Klarheit zu Grunde gelegt werden, was bei der Mehrzahl unserer Materialisten nicht der Fall ist. Der Grund davon dürfte in der Nachwirkung der Schelling-Hegelschen Philosophie zu suchen sein.

Wir nannten schon oben Moleschott einen Epigonen der Naturphilosophie, und zwar mit gutem Bedacht. Er ist es nicht

etwa deshalb, weil er in jungen Jahren fleissig Hegel studirt und später Feuerbach gehuldigt hat, sondern deshalb, weil diese Geistesrichtung noch überall in seinem angeblich so consequenten Materialismus bemerkbar ist; und zwar gerade in den im metaphysischen Sinne entscheidenden Punkten. Ein gleiches ist bei Büchner der Fall, der nicht nur Feuerbach, einen mächtig gährenden, aber durchaus unklaren Denker häufig als Autorität hinstellt, sondern auch mit seinen eigenen Aeusserungen sich oft genug in einen vagen Pantheismus verirrt.

Der Punkt, um den es sich namentlich handelt, lässt sich ganz bestimmt angeben. Es ist gleichsam der Apfel in dem logischen Sündenfall der deutschen Philosophie nach Kant: das Verhältniss zwischen Subjekt und Objekt in der Erkenntniss.

Nach Kant stammt unsere Erkenntniss aus der Wechselwirkung von beiden — ein unendlich einfacher und doch immer wieder verkannter Satz. Es folgt aus dieser Anschauung, dass unsere Erscheinungswelt nicht bloss ein Product unserer Vorstellung ist (Leibnitz, Berkley); dass sie auch nicht ein adäquates Bild der wirklichen Dinge ist, sondern ein Erzeugniss objektiver Einwirkungen und subjektiver Gestaltung derselben. Dasjenige nun, was nicht etwa ein einzelner Mensch, vermöge zufälliger Stimmung oder fehlerhafter Organisation so oder so erkennt, sondern was die Menschheit im Ganzen, vermöge ihrer Sinnlichkeit und ihres Verstandes erkennen muss, nannte Kant in gewissem Sinne objektiv. Er nannte es objektiv, sofern wir nur von unserer Erfahrung reden; dagegen transscendent, oder mit anderer Bezeichnung falsch, wenn wir solche Erkenntnisse auf Dinge an sich, d. h. absolut, unabhängig von unsrer Erkenntniss existirende Dinge anwenden.

Seine Nachfolger dürsteten nun aber wieder nach absoluter Erkenntniss, und indem sie den Pfad besonnener Erörterung ganz und gar verliessen, schufen sie sich eine solche durch die Dogmatik ihrer Philosopheme. Es entstand das grosse Axiom von der Einheit des Subjektiven und des Objektiven; die fabelhafte petitio principii von der Einheit des Denkens und Seins, in welcher sich auch Büchner noch befangen zeigt.

Nach Kant giebt es eine solche Einheit nur in der Erfahrung; diese Einheit aber ist eine Verschmelzung; sie ist weder reines Denken, noch giebt sie das reine Sein. Nun aber sollte es nach Hegel umgekehrt sein: grade das absolute Denken sollte mit dem

absoluten Sein zusammenfallen. Dieser Gedanke gewann wegen seiner grossartigen, dem Bedürfniss der Zeit entsprechenden Unsinnigkeit Boden. Er ist die Grundlage der berüchtigten Naturphilosophie. In der trüben Gährung der Hegelschen Schule konnte man oft nicht entscheiden, wie es mit diesem Gedanken eigentlich gemeint sei. Er konnte von vornherein als wirkliches metaphysisches Princip oder als ein kolossaler kategorischer Imperativ zur Beschränkung der Metaphysik aufgefasst werden. Im letzteren Falle nähert man sich Protagoras. Sollen wir den Begriff des Wahren, Guten, Wirklichen u. s. w. definiren, dass wir nur das wahr, gut, wirklich u. s. w. nennen, was für den Menschen so ist; oder sollen wir uns einbilden, dass das, was der Mensch als solches erkennt, auch für alle denkenden Wesen, die es giebt und geben kann, in gleicher Weise gelte?

Die letztere Auffassung, welche allein dem wahren, ursprünglichen Hegelianismus eigenthümlich ist, führt mit Nothwendigkeit zum Pantheismus; denn es ist darin die Einheit des Menschengeistes mit dem Geiste des Alls und mit allen Geistern schon als Axiom vorausgesetzt. Ein Theil der Epigonen hielt sich jedoch mit Feuerbach an den kategorischen Imperativ: wirklich ist, was wirklich für den Menschen ist; d. h. weil wir von den Dingen an sich nichts wissen können, so wollen wir auch von ihnen nichts wissen, und damit Punktum!

Die alte Metaphysik wollte von den Dingen an sich Erkenntniss haben; die Naturphilosophie fiel in diesen Fehler zurück. Kant steht allein auf dem schroffen und vollkommen klaren Standpunkt, dass wir von den Dingen an sich nur eins wissen, eben das eine, was Feuerbach vernachlässigt hat, dass wir sie als eine nothwendige Consequenz unsres eignen Verstandes voraussetzen müssen; d. h. dass sich die menschliche Erkenntniss nur als eine kleine Insel darstellt in dem ungeheuren Ocean überhaupt möglicher Erkenntniss.

Feuerbach und seine Anhänger schwanken, eben weil sie diesen Punkt nicht beachten, beständig wieder in den transscendenten Hegelianismus zurück. Bei Feuerbachs „Sinnlichkeit“ wird es einem oft schwer, an Auge und Ohr zu denken, geschweige denn an den Gebrauch dieser Organe in den exacten Wissenschaften. Seine Sinnlichkeit ist eine neue Form des absoluten Denkens, welche von der thatsächlichen Erfahrung gänzlich absieht. Dass

er dessen ungeachtet gerade auf einige Naturforscher einen so grossen Einfluss gewann, erklärt sich nicht aus der Natur der empirischen Wissenschaften, sondern aus der Wirkung der Naturphilosophie auf das junge Deutschland.

Betrachten wir einen Augenblick die Nachwehen der Geburt des absoluten Geistes bei Moleschott!

Im „Kreislauf des Lebens" verbreitet sich dieser gewandte Schriftsteller auch über die Erkenntnissquellen des Menschen. Nach einem höchst auffallenden Lobe des Aristoteles und einer Stelle über „Kant", an welcher Moleschott ein Phantom dieses Namens mit Sätzen bekämpft, die der wirkliche Kant unbeschadet seines Systems zugeben könnte, folgt die Stelle, welche wir im Auge haben. Sie beginnt mit musterhafter Klarheit, um allmählich in einen metaphysischen Nebel überzugehen, der selbst in unserm nebelreichen Vaterlande seines Gleichen sucht. Unserm Zweck entsprechend, wollen wir die finstersten Nebelmassen durch gesperrte Schrift kenntlich machen.

„Alle Thatsachen, jede Beobachtung einer Blume, eines Käfers, die Entdeckung einer Welt und das Belauschen der Eigenheiten des Menschen, was sind sie denn anderes, als Verhältnisse der Gegenstände zu unseren Sinnen? Wenn ein Räderthier ein Auge besitzt, das nur aus einer Hornhaut besteht, wird es nicht andere Bilder von den Gegenständen aufnehmen als die Spinne, die auch Linse und Glaskörper aufzuweisen hat? Darum ist das Wissen des Insects, die Kenntniss der Wirkungen der Aussenwelt für das Insect auch eine andere, als für den Menschen. Ueber die Kenntniss jener Beziehungen zu den Werkzeugen seiner Auffassung erhebt sich kein Mensch und kein Gott."

„Also wissen wir freilich Alles für uns, wir wissen, wie die Sonne scheint für uns, wie die Blume duftet für die Menschen, wie die Schwingungen der Luft ein Menschenohr berühren. Man hat dies ein beschränktes Wissen genannt, ein menschliches Wissen, bedingt durch die Sinne, ein Wissen, das den Baum nur beobachtet, wie er für uns ist. Das ist wenig, hiess es, man muss wissen, wie der Baum an sich ist, um nicht länger zu wähnen, er sei so, wie er uns scheint."

„Wo ist denn aber der Baum an sich, den man suchte? Setzt nicht jedes Wissen einen Wissenden voraus, also ein Verhältniss von dem Gegenstande zum Beobachter? Der Beobachter sei Wurm,

Käfer, Mensch, wenn es Engel giebt, er sei ein Engel. Wenn Beide sind, der Baum und der Mensch, so ist es für den Baum so nothwendig, wie für den Menschen, dass er zu diesem in einer Beziehung steht, die sich eben kund giebt durch den Eindruck auf das Auge. Ohne ein Verhältniss zu dem Auge, in das er seine Strahlen sendet, ist der Baum nicht da. Gerade durch dieses Verhältniss ist der Baum für sich."

„Alles Sein ist ein Sein durch Eigenschaften. Aber es giebt keine Eigenschaft, die nicht bloss durch ein Verhältniss besteht."

„Der Stahl ist hart im Gegensatz zur weichen Butter. Kaltes Eis kennt nur die warme Hand, grüne Bäume ein gesundes Auge."

„Oder ist grün etwas Anderes als ein Verhältniss des Lichts zu unserem Auge? Und wenn es nichts Anderes ist, ist dann das grüne Blatt nicht für sich, eben deshalb, weil es für unser Auge grün ist?"

„Dann aber ist die Scheidewand durchbrochen zwischen dem Ding für uns und dem Ding an sich. Weil ein Gegenstand nur ist durch seine Beziehung zu anderen Gegenständen, zum Beispiel durch ein Verhältniss zum Beobachter, weil das Wissen vom Gegenstand aufgeht in der Kenntniss jener Beziehungen, so ist all unser Wissen ein gegenständliches Wissen."

Allerdings ist all unser Wissen ein gegenständliches Wissen, denn es bezieht sich auf Gegenstände. Ja, noch mehr: wir müssen annehmen, dass die Beziehungen des Gegenstandes zu unseren Sinnen durch strenge Gesetze geregelt sind. Wir stehen durch die sinnliche empirische Erkenntniss zu den Gegenständen in einer so vollkommenen Beziehung, als sie unsere Natur erlaubt. Was brauchen wir weiter, um diese Erkenntniss gegenständlich zu nennen? Allein, ob wir die Gegenstände so wahrnehmen, wie sie an sich sind, ist eine ganz andere Frage.

Nun sehe man sich die gesperrt gedruckten Stellen an und frage sich, an welcher Stelle des philosophischen Urwaldes befinden wir uns? Sind wir bei den extremsten Idealisten, welche überhaupt nicht annehmen, dass unseren Vorstellungen von den Dingen irgend etwas ausser uns entspricht? Ist der Baum wirklich aus der Welt, wenn ich das Auge zudrücke? Giebt es gar

keine Welt ausser mir? — Oder sind wir bei den pantheistischen Schwärmern, welche sich einbildeten, dass der menschliche Geist das Absolute fassen kann? Ist das grüne Blatt eben deshalb an und für sich grün, weil es auf das menschliche Auge diesen Eindruck macht; während Spinnen-, Käfer- oder Engel-Augen minder maassgebend sind? — In der That wird es wenig philosophische Systeme geben, welche nicht in jenen Sätzen eher gefunden werden können, als der Materialismus. Und wie steht es denn um die Begründung jener Orakel?

Weil nur der Gegensatz zu unserer Blutwärme uns das Eis kalt nennen lässt, besteht deshalb keine bestimmte, von jedem Gefühl unabhängige Beschaffenheit jenes Körpers, nach welcher er mit seiner Umgebung — einerlei, ob diese empfindet oder nicht — in einen bestimmten Austausch von Wärmestrahlen tritt? Und wenn dieser Austausch wesentlich von der Temperatur und andern Eigenschaften der umgebenden Körper abhängt, hängt er dann nicht auch gleichzeitig von dem Eise ab? Ist diejenige Beschaffenheit, wodurch das Eis mit dieser Umgebung diesen, mit jener einen andern Austausch von Wärmestrahlen eingeht, nicht eben eine Eigenschaft, welche dem Eis an sich zukommt? Unserm Gefühl bringt diese Eigenschaft regelmässig den Eindruck des Kalten hervor. Wir bezeichnen sie nach dem Eindruck den sie auf uns macht; wir nennen sie Kälte; aber wir wissen zwischen dem physiologischen Vorgang in *unseren Nerven* und dem physikalischen *in dem Körper selbst* wohl zu unterscheiden. Dieser letztere ist im *Verhältniss* zum ersteren das Ding an sich. Ob man fernerhin nicht nur von unseren Gefühlsnerven, sondern auch von unserer Verstandes-Auffassung abstrahiren und hinter dem Eis ein Ding an sich suchen soll, welches weder räumlich noch zeitlich ist, lassen wir hier ganz und gar dahingestellt. Wir bedürfen nur einen einzigen Schritt, um zu zeigen, dass die Eigenschaften der Dinge von unsern Vorstellungen zu unterscheiden sind, und dass ein Ding Eigenschaften haben, dass es *sein* kann, ohne dass wir es wahrnehmen.

Wenn Wurm, Käfer, Mensch und Engel einen Baum betrachten, sind das dann *fünf Bäume*? Es sind *vier Vorstellungen* eines Baumes, vermuthlich höchst verschieden von einander; aber sie beziehen sich auf ein und denselben Gegenstand, von dem jedes einzelne Wesen nicht wissen kann, wie er an sich beschaffen ist,

weil es nur seine Vorstellung von demselben kennt. Der Mensch hat nur den einen Vorzug, dass er durch Vergleichung seiner Organe mit denen der Thierwelt und durch physiologische Untersuchungen dahin gelangt, seine eigene Vorstellung für eben so unvollständig und einseitig zu halten, wie diejenigen verschiedener Thierclassen.

Wie ist denn nun die Scheidewand zwischen dem Ding für uns und dem Ding an sich durchbrochen? Wenn das Ding nur ist durch seine Beziehung zu anderen Gegenständen, so kann man doch diesen metaphysischen Satz Moleschotts vernünftiger Weise nur so fassen, dass das Ding an sich durch die Summe aller seiner Beziehungen zu anderen Gegenständen besteht, nicht aber durch einen beschränkten Theil derselben. Wenn ich die Augen schliesse, so fallen die Lichtstrahlen, welche von den verschiedenen Theilen des Baums zur Netzhaut gingen, nunmehr auf die Aussenfläche der Augenlider. Das ist Alles, was sich geändert hat. Ob aber ein Objekt noch bestehen kann, das überhaupt mit keinem anderen Gegenstand mehr Licht-, Wärme-, Schallstrahlen, elektrische Strömungen, chemischen Stofftausch und mechanische Berührungen auswechseln kann, das ist freilich die Frage. Es wäre ein recht hübsches Thema naturphilosophischer Spitzfindigkeiten. Wenn man es aber auch so löst, dass man Moleschott beistimmt, so bleibt noch immer zwischen dem Ding an sich und dem Ding für mich ein Unterschied, der ungefähr so gross ist, wie der Unterschied zwischen einem Product aus unendlich vielen Factoren und einem einzigen bestimmten Factor dieses Productes.

Nein! Das Ding an sich ist nicht das Ding für mich; aber ich kann dieses vielleicht mit gutem Bedacht an seine Stelle setzen, wie ich z. B. meinen Begriff der Kälte und Wärme an die Stelle der Temperaturzustände der Körper setze. Der alte Materialismus sah beides ganz naiv für identisch an. Zwei Dinge haben dies für immer unmöglich gemacht: der Sieg der Undulationstheorie und die Kantsche Philosophie. Man kann sich an dem Einfluss derselben vorbei drücken; aber damit macht man keine Epoche. Man müsste sich mit Kant abfinden. Dies that die Naturphilosophie in der Form eines Offenbarungsrausches, der das absolute Denken zur Gottheit erhob. Eine nüchterne Abfindung muss anders angestellt werden. Man muss entweder den Unterschied zwischen dem Ding an sich und der Erscheinungswelt zugeben und sich damit

begnügen, die specielle Ausführung Kants zu verbessern; oder man muss sich dem kategorischen Imperativ in die Arme stürzen und also gewissermassen Kant mit seinen eignen Waffen zu schlagen versuchen.

Hier ist allerdings noch ein Pförtchen offen. Kant benutzte den unendlich leeren Raum jenseits der menschlichen Erfahrung, um seine intelligible Welt hinein zu bauen. Er that dies kraft des kategorischen Imperativs. „Du kannst, denn du sollst.“ Also muss es Freiheit geben. In der wirklichen Welt unsres Verstandes giebt es keine. Also mag sie in der intelligiblen Welt wohnen. Wir können uns zwar die Willensfreiheit nicht einmal als möglich denken; wohl aber können wir uns als möglich denken, dass es in dem Ding an sich Ursachen giebt, welche sich in dem Organ unsres vernünftigen Bewusstseins als Freiheit darstellen, während sie mit dem Organ des analysirenden Verstandes betrachtet nur das Bild einer Kette von Ursache und Wirkung geben.

Wie nun, wenn man mit einem andern kategorischen Imperativ beginnt? Wie, wenn man den Satz an die Spitze der ganzen positiven Philosophie stellt: „Begnüge dich mit der gegebnen Welt!“ Ist dann nicht die Fata Morgana der intelligiblen Welt mit einem Zauberschlage vernichtet?

Kant würde zunächst entgegenhalten, dass sein kategorischer Imperativ, welcher in unsrer Brust das Gute zu thun befiehlt, eine Thatsache des innern Bewusstseins sei, von derselben Nothwendigkeit und Allgemeinheit, wie das Naturgesetz in der äusseren Natur; dass jener andre Imperativ aber, den wir den Feuerbachschen nennen wollen, dem Menschen keineswegs nothwendig einwohne; vielmehr auf subjektiver Willkür beruhe. Hier hat nun die Gegenpartei ein nicht ungünstiges Spiel. Es ist leicht zu zeigen, dass das Sittengesetz sich culturgeschichtlich langsam herausbildet, und dass es seinen Charakter der Nothwendigkeit und unbedingten Gültigkeit erst dann haben kann, wenn es überhaupt im Bewusstsein vorhanden ist. Wenn nun eine fernere culturhistorische Entwicklung jetzt den Satz der Befriedigung mit dieser Welt, als Grundlage des moralischen Bewusstseins hervortreten lässt, so wird Niemand etwas dagegen haben können. Es muss sich zeigen!

Aber freilich muss es sich zeigen, und hier kommt die grössere Schwierigkeit. Kant hat dies für sich, dass in jedem geistig

entwickelten Individuum das Sittengesetz zum Bewusstsein kommt. Der Inhalt desselben kann in manchen Stücken höchst verschieden sein; aber die Form ist da. Die Thatsächlichkeit der inneren Stimme steht fest. Man kann an ihrer Allgemeinheit mäkeln; man kann sie umgekehrt auf die höheren Thiere ausdehnen: das ändert an der Hauptsache durchaus nichts. Für den Feuerbachschen Imperativ aber ist noch der Beweis beizubringen, dass man sich wirklich mit der Erscheinungswelt und mit ihrer sinnlichen Auffassung begnügen kann. Ist dieser Beweis erbracht, so wollen wir einstweilen gern glauben, dass sich darauf auch ein ethisches System bauen lässt; denn was lässt sich nicht alles bauen?

Wie Kants System in Widerspruch mit der verstandesmässigen Erkenntniss gestanden hätte, wenn dieser Widerspruch nicht von Haus aus wäre berücksichtigt worden; so steht das System des Begnügens anscheinend im Widerspruch mit den Einheitsbestrebungen der Vernunft; mit Kunst, Poesie und Religion, in welchen der Trieb liegt, sich über die Grenzen der Erfahrung hinauszuschwingen. Es bleibt der Versuch, diese Widersprüche zu beseitigen.

Sonach wäre der naive Materialismus in der Gegenwart überhaupt nicht wieder in systematischer Form aufgetaucht; wie er denn überhaupt nach Kant nicht wohl wieder auftauchen kann. Der unbedingte Glaube an die Atome ist so gut geschwunden, wie andre Dogmen. Man nimmt nicht mehr an, dass die Welt absolut so beschaffen ist, wie wir sie mit Ohr und Auge wahrnehmen; aber man hält sich daran, dass wir mit der Welt an sich nichts zu schaffen haben.

Ein einziger unter den neueren Materialisten hat versucht, die Schwierigkeiten, welche sich diesem Standpunkt entgegenstellen, wirklich systematisch zu lösen. Derselbe Denker ist aber noch weiter gegangen. Er hat sogar den Versuch gemacht, die Uebereinstimmung der wirklichen Welt mit der Welt unsrer Sinne nachzuweisen oder wenigstens wahrscheinlich zu machen. Dies unternahm Czolbe in seiner neuen Darstellung des Sensualismus.

Heinrich Czolbe, der Sohn eines Gutsbesitzers in der Nähe von Danzig, wandte sich schon in früher Jugend philosophischen und theologischen Fragen zu, obwohl er die Medicin als Fachstudium wählte. Auch hier finden wir den Ausgangspunkt für die spätere Richtung in derselben Naturphilosophie, welche unsre heu-

tigen Materialisten so gern als das entgegengesetzte Extrem ihrer Bestrebungen darstellen, und von welcher doch unter den Stimmführern nur Carl Vogt ganz unberührt geblieben ist. Für Czolbe war namentlich Hölderlins Hyperion von entscheidender Bedeutung, ein Werk, welches den durch Schelling und Hegel angeregten Pantheismus in grossartig wilder Poesie verkörperte und die hellenische Einheit von Geist und Natur den deutschen Culturzuständen gegenüber verherrlichte. Strauss, Bruno Bauer und Feuerbach waren fernerhin für die Richtung des jungen Mediciners bestimmend. Merkwürdig ist aber, dass es auch ein Philosoph war — sogar ein Professor der Philosophie, wenn das nicht nach Feuerbach ein Widerspruch ist — der ihm schliesslich für die Ausbildung seines besonderen materialistischen Systems den letzten Anstoss gab.

Es ist Lotze — derselbe, den Carl Vogt gelegentlich als Mitfabrikanten der ächten Göttinger Seelensubstanz mit dem Titel eines speculirenden Struwwelpeters belegt — Lotze, einer der scharfsinnigsten und in wissenschaftlicher Kritik sattelfestesten Philosophen unsrer Zeit, welcher dem Materialismus so unfreiwillig Vorschub leistete. Der Artikel „Lebenskraft“ in Wagners Handwörterbuch und seine „allgemeine Pathologie und Therapie, als mechanische Naturwissenschaften“ vernichteten das Gespenst der Lebenskraft und schafften in der Rumpelkammer des Aberglaubens und der Begriffsverwirrung, welche die Mediciner Pathologie nannten, einige Ordnung. Lotze hatte einen ganz richtigen Weg betreten; denn in der That gehört es zu den Aufgaben der Philosophie, unter kritischer Benutzung der von den positiven Wissenschaften gelieferten Thatsachen, auf diese zurückzuwirken und die Resultate eines weiteren Ueberblicks und einer strengeren Logik gegen das Gold ächter Specialforschung auszutauschen. Er würde ohne Zweifel auf diesem Wege noch mehr Anerkennung gefunden haben, wenn nicht gleichzeitig Virchow als praktischer Reformator der Pathologie aufgetreten wäre, und wenn Lotze selbst nicht zugleich einer eigensinnigen Metaphysik gehuldigt hätte, von der man schwer begreift, wie sie sich neben seiner eignen kritischen Schärfe behaupten konnte.

Czolbe fand sich durch die Beseitigung des „übersinnlichen Begriffes“ der Lebenskraft zu dem Versuch angeregt, die Beseitigung des Uebersinnlichen zum Princip der ganzen Welt-

auffassung zu machen. Schon seine Inaugural-Dissertation über die Principien der Physiologie (Berlin 1844) verräth diese Bestrebungen; allein erst elf Jahre später, da der materialistische Streit schon in vollem Zuge war, trat Czolbe mit seiner „neuen Darstellung des Sensualismus“ hervor.

Da wir im Ganzen den Begriff des philosophischen Materialismus ziemlich eng genommen haben, müssen wir wohl vorab darlegen, warum wir gerade einem System hier besondre Beachtung schenken, welches sich als „Sensualismus“ giebt. Czolbe selbst wählte diese Bezeichnung wohl deshalb, weil der Begriff sinnlicher Anschaulichkeit seinen Gedankengang durchgehends bestimmt. Diese sinnliche Anschaulichkeit steckt aber gerade darin, dass Alles auf die Materie und ihre Bewegung zurückgeführt wird. Sonach ist die sinnliche Anschaulichkeit nur ein regulatives Princip, und das metaphysische ist die Materie.

Will man den Sensualismus vom Materialismus streng unterscheiden, so darf man nur diejenigen Systeme mit dem ersteren Namen bezeichnen, welche sich an den Ursprung unsrer Erkenntniss aus den Sinnen halten und keinen Werth darauf legen, das Weltall aus Atomen, Molecülen oder andern Gestaltungen des Stoffes construiren zu können. Der Sensualist kann annehmen, dass die Materie blosse Vorstellung sei — weil das, was wir in der Wahrnehmung unmittelbar haben, eben nur Empfindung ist, und nicht „Stoff“. Er kann aber auch, wie Locke, geneigt sein, den Geist auf die Materie zurückzuführen. Sobald dies jedoch zur nothwendigen Grundlage des ganzen Systems wird, haben wir ächten Materialismus vor uns.

Und doch ist auch bei Czolbe der alte, naive Materialismus der früheren Perioden nicht wiederzufinden. Es ist nicht nur die allenthalben hervortretende persönliche Bescheidenheit des Verfassers, wenn er seine Anschauungen fast durchgehends in hypothetische Formen bringt. Er hat genug von Kant mitbekommen, um das Missliche metaphysischer Dogmen zu kennen. Ueberhaupt steht sein System zu Kant, den er vorzüglich bekämpft, in einem Wechselverhältniss, welches eben so viel Analogieen als Gegensätze darbietet. Gerade eine Betrachtung Czolbes muss uns daher die im vorigen Capitel gewonnenen Resultate um Vieles klarer machen.

Czolbe ist der Ansicht, dass trotz des leidenschaftlichen Streites

für und wider den Materialismus noch nichts geschehen sei, um diese Auffassungsweise der Dinge in ein genügendes System zu bringen. „Was in neuester Zeit Feuerbach, Vogt, Moleschott u. A. dafür gethan haben, sind nur anregende fragmentarische Behauptungen, die bei tieferem Eingehen in die Sache unbefriedigt lassen. Da sie die Erklärbarkeit aller Dinge auf rein natürliche Weise nur allgemein behaupten, aber nicht einmal versucht haben, sie specieller nachzuweisen, befinden sie sich im Grunde noch gänzlich auf dem Boden der von ihnen angefeindeten Religion und speculativen Philosophie.“ Wir werden hinlänglich sehen, dass auch Czolbe diesen Boden nicht verlässt.

Czolbe giebt zu, dass das Princip seines Sensualismus, die Ausschliessung des Uebersinnlichen, ein Vorurtheil, oder eine vorgefasste Meinung genannt werden könne. „Allein ohne solch ein Vorurtheil ist die Bildung einer Ansicht über den Zusammenhang der Erscheinungen überhaupt unmöglich.“ Neben der inneren und äusseren Erfahrung hält er die Hypothesen für ein nothwendiges Element zur Bildung einer Weltauffassung.

Nun, Vorurtheil oder Orakelspruch, Hypothese oder Dichtung wird wohl noch zu entscheiden sein. Wenn aber die Hypothese nicht nur im Verlauf der Philosophie sich finden muss, sondern in dem schlichten Gewande eines „Vorurtheils“ uns bereits auf der Schwelle empfängt, so werden wir wohl fragen müssen, was denn die Wahl dieser oder jener ursprünglichen Hypothese bestimmt. Czolbe hat auf diese Frage zwei sehr verschiedene Antworten; nach der einen ist er durch Inductionen dazu gekommen; nach der andern bildet die Moral, wie bei Kant, die Grundlage der ganzen positiven Philosophie, da auf dem Wege des exacten Verstandesgebrauches nichts dergleichen, wie ein metaphysisches Princip, zu gewinnen ist. Beide Antworten dürften in ihrer Weise richtig sein. Czolbe sieht, wie Baco einen Fortschritt in der Philosophie durch Ausschliessung des Uebersinnlichen zu Wege bringt, warum sollte sich nicht durch Fortsetzung dieses Verfahrens ein neuer Fortschritt erzielen lassen? Lotze hat die Lebenskraft beseitigt; warum sollte man nicht alle transscendenten Kräfte und Wesen beseitigen können?

Da aber die Darstellung des Sensualismus durchaus nicht inductiv, sondern deductiv verfährt, so kann jene Induction auch nicht wohl die eigentliche Grundlage des Systems bilden; sie war

nur die Veranlassung. Die Grundlage liegt in der Ethik, oder vielmehr in dem mehrfach erwähnten kategorischen Imperativ: *Begnüge dich mit der gegebnen Welt.*

Es ist dem Materialismus eigen, dass er seine *Sittenlehre* ganz ohne solchen Imperativ zu Stande zu bringen weiss, während die *Naturphilosophie* einen praktischen Satz zur Stütze hat. So hatte schon Epikur eine Sittenlehre, welche sich auf den Zug der Natur selbst stützte, während er die Reinigung der Seele vom Aberglauben durch die Naturerkenntniss in die Form eines sittlichen Gebotes brachte.

Czolbe leitet die Sittlichkeit aus dem *Wohlwollen* ab, welches sich im Verkehr des Menschen mit dem Menschen mit Naturnothwendigkeit entwickelt. Das Princip der Ausschliessung des Uebersinnlichen aber hat einen bestimmten *sittlichen Zweck.*

Hier wurzelt die Anschauung unseres Philosophen sehr tief, obwohl er sie meist nur mit schlichten, sogar unzulänglichen Ausdrücken vorträgt, oder sich auf irgend einen Gewährsmann beruft. Durch unsere ganze Zeit geht der Grundzug der Erwartung einer grossartigen und fundamentalen, wenn auch vielleicht still und friedlich sich vollziehenden Reform aller Anschauungen und Verhältnisse. Man fühlt, dass die Weltperiode des Mittelalters erst jetzt sich dem Ende zuneigt, und dass die Reformation, und selbst die französische Revolution, vielleicht nur Dämmerungsstrahlen eines neuen Lichtes sind. In Deutschland vereinigte sich die Wirkung unserer grossen Dichter mit den politischen, kirchlichen und socialen Bestrebungen der Zeit, um solchen Stimmungen und Ansichten Vorschub zu leisten. Das Stichwort aber gab, wie in so mancher Beziehung, die Hegelsche Philosophie durch die Forderung der Einheit von Natur und Geist, welche in der langen Periode des Mittelalters im schroffen Gegensatze erschienen waren. Schon *Fichte* hatte es gewagt, die im neuen Testament verheissene Ausgiessung des heiligen Geistes mit derselben Kühnheit nach dem Licht seiner Zeit umzudeuten, mit welcher Christus und die Apostel die Propheten des alten Bundes gedeutet hatten. Die natürliche Einsicht kommt erst in unserer Epoche zur vollen Entfaltung und offenbart sich damit als der wahre heilige Geist, der uns in alle Wahrheit leiten soll. Hegel gab diesen Gedanken eine bestimmtere Richtung. Seine Auffassung der Weltgeschichte lässt den Dualismus von Geist und Natur als eine grossartige Durchgangsstufe zwischen

einer niederen und einer höheren, geläuterten Periode der Einheit erscheinen; ein Gedanke, der einerseits Anknüpfungspunkte an die innersten Motive der kirchlichen Lehre gewährt und anderseits zu jenen Bestrebungen veranlasst hat, welche in der völligen Beseitigung aller Religion ihre Aufgabe finden. Es konnte bei der Verbreitung dieser Ansichten nicht fehlen, dass Deutschland nun seinen Blick auf das classische Alterthum zurückwandte, und namentlich auf das geistesverwandte Griechenland, in welchem jene Einheit von Geist und Natur, der wir wieder entgegengehen sollen, bisher am vollendetsten in die Erscheinung getreten ist. Es ist namentlich eine Stelle von Strauss, in welcher Czolbe das Resultat dieser Betrachtungen glücklich zusammengefasst findet.

„„Materiell,“ sagt Strauss in seiner Betrachtung über Julian, „ist dasjenige, was Julian aus der Vergangenheit festzuhalten versuchte, mit demjenigen verwandt, was uns die Zukunft bringen soll: die freie, harmonische Menschlichkeit des Griechenthums, die auf sich selbst ruhende Mannhaftigkeit des Römerthums ist es, zu welcher wir aus der langen, christlichen Mittelzeit und mit der geistigen und sittlichen Errungenschaft von dieser bereichert, uns wieder herauszuarbeiten im Begriffe sind.“ Wenn man nach der Weltauffassung der Zukunft fragt, so dürfte der Sensualismus insofern jener Ansicht von Strauss entsprechen, als Anschaulichkeit des Denkens eine Einheit der Harmonie unseres ganzen bewussten Lebens; Resignation auf das, was die Erkenntniss als unmöglich oder nicht existirend erweist, eine gewisse Mannhaftigkeit des Gefühls oder Gemüthes zu bedingen scheinen.“

So Czolbe, und der Umstand, dass er in der späteren Schrift über die Entstehung des Selbstbewusstseins auf jene Stelle zurückkommt, zeigt uns ihre fundamentale Bedeutung für seinen Sensualismus in noch hellerem Lichte.

„Zu dem früher über die ästhetische Bedeutung des Materialismus Gesagten ist hier noch hinzuzufügen, dass, wie die richtige Mitte, das Maasshalten ein wesentliches Merkmal der griechischen Kunstwerke war, unser Streben auch in dieser Beziehung der Aesthetik entspricht. Das welthistorische Ideal jedes derartigen Suchens aber hat der erste Anreger des heutigen Materialismus, David Strauss, ... mit freudiger Zuversicht bezeichnet.“

Hier sehen wir auch, wie Strauss zu der Ehre kommt, als Vater des heutigen Materialismus genannt zu werden; denn für

Czolbe ist in der That der ganze Materialismus aus jenem sittlich-ästhetischen Keime entsprossen. Czolbes ganze Natur ist im Grunde dem Idealen zugewandt und seine geistige Entwicklung führt ihn immer entschiedener dieser Richtung zu. Dies raubt aber seiner Darstellung des Sensualismus keineswegs das Interesse, welches sie uns ihrer eigenthümlichen Ausbildung wegen gewährt. Hören wir deshalb noch eine andere Stelle!

„Die aus der Unzufriedenheit mit dem irdischen Leben entspringenden sogenannten moralischen Bedürfnisse dürfte man ebenso richtig unmoralische nennen. Es ist eben kein Beweis von Demuth, sondern von Anmassung und Eitelkeit, die erkennbare Welt durch Erfindung einer übersinnlichen verbessern und den Menschen durch Beilegung eines übersinnlichen Theiles zu einem über die Natur erhabenen Wesen machen zu wollen. Ja gewiss — die Unzufriedenheit mit der Welt der Erscheinungen, der tiefste Grund der übersinnlichen Auffassungen ist kein moralischer, sondern eine moralische Schwäche! Da, wie die Bewegung einer Maschine den geringsten Kraftaufwand verlangt, wenn man genau den richtigen Angriffspunkt trifft, auch die systematische Entwickelung richtiger Grundgedanken oft viel weniger Scharfsinn fordert, als diejenige falscher — so macht der Sensualismus nicht Anspruch auf grössere Scharfsinnigkeit, wohl aber auf tiefere, ächtere Sittlichkeit.“

Czolbes „System“ litt an manchen unheilbaren Schwächen, aber eine tiefe und ächte Sittlichkeit hat er in seinem Leben bewährt. Rastlos arbeitete er an der Vervollkommnung seiner Weltanschauung, und wenn er dabei auch den strengeren Materialismus schon sehr bald verliess, so blieb er doch seinem Princip des Begnügens mit der gegebenen Welt und des Ausschlusses alles Uebersinnlichen unwandelbar getreu. Die Meinung, dass die Welt in ihrem jetzigen Bestande ewig und nur geringen Schwankungen unterworfen sei, und die Theorie, dass Licht- und Schallwellen, die er sich schon an sich leuchtend und klingend vorstellt, sich mechanisch durch Seh'- und Hörnerven in das Gehirn fortpflanzen, bildeten zwei Grundpfeiler seines Systems, das also von keiner Seite empfindlicheren Anfechtungen unterworfen war, als von Seiten der exacten Forschung. Hier zeigte er sich hartnäckig und hielt alle Gegenbeweise der Wissenschaft für blossen Schein, der sich bei fernerem Fortschritt der Untersuchungen heben werde. Es fehlte

ihm also unzweifelhaft, während er die äusserste Consequenz der mechanischen Weltanschauung zu ziehen glaubte, die strenge Auffassung des Mechanischen selbst.

Anderseits erkannte er schon früh, dass Mechanismus der Atome und Empfindung zwei verschiedene Principien sind und er scheute sich daher auch nicht, die Consequenz dieser Erkenntniss, da sie mit seinem ethischen Princip nicht in Streit gerieth, in seine Weltanschauung aufzunehmen. In einer erst 1865 erschienenen Schrift über die Grenzen und den Ursprung der menschlichen Erkenntniss nimmt er daher eine Art von „Weltseele" an, welche aus Empfindungen besteht, die mit den Schwingungen der Atome unwandelbar verbunden sind, und die sich im menschlichen Organismus nur verdichten und zu dem Gesammteffect des Seelenlebens gruppiren. Er fügt diesen beiden Principien noch ein drittes hinzu: die aus Atomgruppen von Ewigkeit her fest gefügten organischen Grundformen, aus deren Mitwirkung im Mechanismus des Geschehens sich die Organismen erklären lassen. Begreiflicher Weise konnte Czolbe bei solchen Grundsätzen von der Lehre Darwins keinen Gebrauch machen. Er gab zu, dass durch Darwins Princip gewisse Modificationen im Bestand der Organismen sinnreich und glücklich erklärt werden, aber die Descendenztheorie vermochte er sich nicht anzueignen.

Diese Schwierigkeiten seines Standpunktes und die allzugrosse Geneigtheit, Hypothesen auf Hypothesen zu bauen, beeinträchtigen die Bedeutung eines philosophischen Versuches, welcher durch seinen ethischen Ausgangspunkt und das Verhältniss seiner Theorie zu ihrer ethischen Grundlage grosses Interesse wecken musste. Schon in der „Entstehung des Selbstbewusstseins" äussert Czolbe mit der ihm eignen Offenheit: „Ich kann mir wohl denken, wie man... urtheilen wird: scheint es mir doch selbst, dass ich durch die Consequenzen, zu denen das Princip mich zwang, in eine märchenhafte Gedankenwelt gerathen bin" (a. a. O. S. 53). — Mit dieser Anerkennung der Schwächen seines eignen Standpunktes verband sich die äusserste Toleranz gegen fremde Ansichten. „Niemals", sagte er in dem 1865 erschienenen Werke, „habe ich die Meinung der bekanntesten Vertreter des Materialismus getheilt, dass die Macht der naturwissenschaftlichen Thatsachen es sei, die beim Denken zum Principe der Ausschliessung alles Uebernatürlichen nöthige. Ich war immer überzeugt, dass die Thatsachen

der äusseren und inneren Erfahrung sehr vieldeutig sind und auch durch Annahme einer zweiten Welt theologisch oder spiritualistisch mit vollkommenem Rechte, oder ohne irgend einen logischen Fehler gedeutet werden können.“ Und weiterhin: „Wie R. Wagner einst erklärte, nicht die Physiologie nöthige ihn zur Annahme einer unstofflichen Seele, sondern die ihm immanente und von ihm unzertrennliche Vorstellung einer moralischen Weltordnung; wie er im Gehirn der theologisch Denkenden als nothwendige Bedingung jener Vorstellung ein Organ des Glaubens annahm; so erkläre ich offen, dass mich ebenfalls weder die Physiologie, noch das Verstandesprincip der Ausschliessung des Uebernatürlichen, sondern zunächst das moralische Pflichtgefühl gegen die natürliche Weltordnung: die Zufriedenheit mit derselben zur Läugnung einer übernatürlichen Seele nöthigt.“ „Eine gewisse chemische und physikalische Beschaffenheit der Hirnmaterie“ möge dem religiösen Bedürfnisse, eine andre dem atheistischen angemessener sein. Der Materialismus stamme, gleich der entgegengesetzten Richtung, nicht aus dem Wissen und Verstande, sondern aus dem Glauben und dem Gemüthe.

Wir werden noch reichlich sehen, wie viel Wahres in dieser extremen Anschauung enthalten ist; hier aber muss zunächst erinnert werden, dass sie, offenbar im Zusammenhange mit der weichlichen und ungründlichen Erfassung des Naturwissenschaftlichen, welche wir bei Czolbe fanden, die starke Seite des Materialismus unnütz Preis giebt. Sie weicht von der richtigen Haltung mindestens ebenso viel nach der entgegengesetzten Seite ab, als Büchners Auftreten nach der Seite allzugrosser Zuversicht und naiver Verwechslung von Wahrscheinlichem und Bewiesenem. Der Verstand ist in diesen Fragen nicht so neutral, wie Czolbe meint, sondern er führt in der That auf inductivem Wege zur höchsten Wahrscheinlichkeit einer streng mechanischen Weltordnung, neben welcher die transscendente Idealität nur in einer „zweiten Welt“ behauptet werden kann. Umgekehrt aber ist mit der Annahme einer intelligiblen Welt noch lange nicht jede „theologische“ oder „spiritualistische“ Deutung der Erfahrung gerechtfertigt. Hier war Czolbe nur consequent in der Inconsequenz. Seine Abneigung gegen Kant, dessen „intelligible Welt“ in der That mit allen Consequenzen der Naturforschung vereinbar ist, verleitete ihn, von diesem oft mit harten Worten zu reden, während er die extremsten

Lehren der kirchlichen Orthodoxie als relativ berechtigt gelten liess, die sich doch keineswegs mit einer „zweiten Welt“ hinter der Erscheinungswelt begnügen, sondern mit ihren Dogmen vielfach mit den unabweisbarsten Consequenzen der Erfahrungsthatsachen in Conflict gerathen.

Eine indirecte Bedeutung gewann Czolbe noch für die Geschichte des Materialismus durch seinen regen Verkehr mit Ueberweg, in der Zeit, in welcher dieser seine materialistische Weltanschauung, von welcher weiter unten die Rede sein wird, ausbildete. Ein hinterlassenes Werk Czolbes, welches unter Anderm auch eine Darstellung der Weltanschauung Ueberwegs enthalten soll, ist noch zu erwarten. Czolbe starb im Februar dieses Jahres (1873), von Allen, die ihn kannten, hoch geachtet und auch von Männern entgegengesetzter Richtung wegen seines edlen Strebens geschätzt.

ZWEITER ABSCHNITT.

Die Naturwissenschaften.

I. Der Materialismus und die exacte Forschung.

Der Materialismus stützt sich von jeher auf die Betrachtung der Natur; gegenwärtig aber kann er sich nicht mehr damit begnügen, die Naturvorgänge ihrer Möglichkeit nach aus seiner Theorie zu erklären; er muss sich auf den Boden der exacten Forschung stellen und er nimmt dies Forum gerne an, weil er überzeugt ist, dass er hier seinen Prozess gewinnen muss. Viele unter unsern Materialisten gehen so weit, die Weltanschauung, zu welcher sie sich bekennen, geradezu als eine nothwendige Folge des Geistes der exacten Forschung hinzustellen; als ein natürliches Ergebniss jener ungeheuren Entfaltung und Vertiefung, welche die Naturwissenschaften gewonnen haben, seit man die speculative Methode aufgegeben hat und zur genauen und systematischen Erforschung der Thatsachen übergegangen ist. Wir dürfen uns daher nicht wundern, wenn die Gegner des Materialismus mit besonderer Vorliebe auf jede Aeusserung eines bedeutenden Forschers fahnden, welche jene vermeintliche Consequenz ablehnt, oder wohl gar den Materialismus als eine blosse Missdeutung der Thatsachen, als einen nahe liegenden Irrthum ungründlicher Forscher, wo nicht gar blosser Schwätzer darstellt.

Eine Aeusserung dieser Art war es, wenn Liebig in seinen chemischen Briefen die Materialisten als „Dilettanten" bezeichnete. So richtig es aber auch im Allgemeinen ist, dass nicht grade die

gründlichsten Forscher, die Entdecker und Erfinder, die ersten Meister eines speciellen Gebietes sich mit der Verkündigung der materialistischen Lehre zu befassen pflegen, und so manche Blösse sich auch Männer wie Büchner, Vogt oder gar Czolbe vor dem Richterstuhl strenger Methode gegeben haben, so können wir doch keineswegs Liebig ohne Weiteres zustimmen.

Zunächst liegt es ja ganz in der Natur der Sache, dass bei der heutigen Theilung der Arbeit der Specialforscher, der seine ganze geistige Kraft auf die Förderung eines bestimmten Zweiges der Wissenschaft gerichtet hat, nicht die Neigung, und oft auch nicht die Fähigkeit besitzt, das gesammte Gebiet der Naturwissenschaften zu durchwandern, um überall die verbürgtesten Thatsachen aus fremden Forschungen aufzulesen und sie zu einem Gesammtbilde zusammenzusetzen. Es ist für ihn eine undankbare Arbeit. Seine Bedeutung beruht auf seinen Entdeckungen, und diese darf er nur auf seinem speciellen Gebiete hoffen. So berechtigt daher auch die Forderung ist, dass jeder naturwissenschaftliche Forscher sich auch einen gewissen Grad allgemeiner naturwissenschaftlicher Bildung aneigne, und dass er namentlich die nächstverwandten Fächer möglichst genau kennen lerne, so wird doch damit das Princip der Theilung der Arbeit nur in seinen Wirkungen verbessert; nicht aufgehoben. Ja, es kann sehr wohl der Fall sein, dass ein Specialforscher durch sein Streben nach allgemeiner naturwissenschaftlicher Bildung auch zu einer ausgeprägten Anschauung über das Wesen des Naturganzen und der in ihm waltenden Kräfte gelangt, ohne auch nur den mindesten Trieb zu fühlen, diese seine Ansicht auch Andern aufzudrängen oder sie als die allein berechtigte hinzustellen. Eine solche Zurückhaltung kann auf den besten Motiven beruhen, denn der Specialforscher wird sich immerhin eines grossen Unterschiedes bewusst sein zwischen den Grundlagen, auf denen sein Fachwissen beruht und der subjektiven Begründung dessen, was er sich aus den Resultaten fremder Forschungen angeeignet hat.

Specialforschung macht also vorsichtig; sie macht aber auch bisweilen engherzig und arrogant. Dies tritt namentlich dann hervor, wenn ein solcher Forscher sein eignes Verhalten zu den Nachbarwissenschaften für das allein zulässige erklärt, wenn er jedem Andern verbieten will, über Dinge seines Faches irgendwie zu urtheilen, wenn er also das nothwendige Verfahren dessen, der

die Gesammtansicht von der Natur zum Gegenstande seiner Bemühungen macht, schlechthin negirt. Will z. B. der Chemiker dem Physiologen verbieten, ein Wort über Chemie mitzureden, oder will der Physiker den Chemiker als Dilettanten zurückweisen, wenn er sich ein Wort über die Mechanik der Atome erlaubt, so möge er sich wohl vorsehen, ob er auch den positiven Beweis für ein leichtfertiges Verfahren bei der Hand hat. Ist dies nicht der Fall, wird gleichsam vom Zunftprincip aus eine polizeiliche Zurückweisung des „Pfuschers" beansprucht, bevor dessen Werk erst geprüft ist, so kann man einen solchen Anspruch nicht streng genug beurtheilen. Am verderblichsten ist aber eine solche Arroganz, wenn es sich gar nicht darum handelt, neue Ansichten aufzustellen, sondern lediglich anerkannte, von den Specialforschern selbst gelehrte Thatsachen in einen neuen Zusammenhang zu bringen, sie mit Thatsachen aus einem andern Gebiete zu weittragenden Schlüssen zu combiniren, oder sie einer neuen Deutung zu unterwerfen in Beziehung auf das Hervorgehen der Erscheinung aus den letzten Gründen der Dinge. Wenn die Resultate der Wissenschaften so beschaffen wären, dass Niemand sie deuten kann, der sie nicht gefunden hat — und dies wäre die strenge Consequenz jenes Anspruches, so sähe es mit dem Zusammenhang alles Wissens und mit der ganzen höheren Bildung sehr bedenklich aus. Ein Schuh wird in gewissen Beziehungen am besten vom Schuhmacher beurtheilt, in andern von dem, der ihn trägt, und wieder in andern vom Anatomen und vom Maler und Bildhauer. Ein Produkt der Industrie beurtheilt nicht nur der Fabrikant, sondern auch der Consument. Wer ein Werkzeug kauft, weiss oft besseren Gebrauch davon zu machen, als der es gefertigt hat. Diese Beispiele klingen trivial, aber sie leiden hier Anwendung. Wer das Gesammtgebiet der Naturwissenschaften fleissig durchwandert hat, um ein Bild des Ganzen zu gewinnen, der wird die Bedeutung einer einzelnen Thatsache oft besser zu beurtheilen wissen, als ihr Entdecker.

Man sieht übrigens leicht, dass die Arbeit dessen, der ein solches Gesammtbild der Natur zu gewinnen sucht, im Wesentlichen eine philosophische ist, und da fragt es sich denn, ob nicht mit weit mehr Recht den Materialisten der Vorwurf des philosophischen Dilettantismus gemacht werden kann. Dies ist auch oft genug geschehen, aber wir gewinnen damit gar nichts

für eine unbefangene kritische Würdigung des Materialismus. Nach richtigem Sprachgebrauch sollte man denjenigen einen Dilettanten nennen, der keine strenge Schule durchgemacht hat; aber wo ist die Schule für den Philosophen, die auf Grund ihrer Leistungen eine solche Schranke zwischen Befugten und Unbefugten ziehen dürfte? In den positiven Wissenschaften können wir heutzutage, wie in den Künsten, überall sagen, was Schule ist; in der Philosophie aber nicht. Sehen wir zunächst ab von der speciellen Bedeutung, die das Wort gewinnt, wo es sich um die individuelle Uebertragung der Kunstübung eines grossen Meisters handelt, so weiss man immer noch recht gut, was ein geschulter Historiker, Philologe, Chemiker oder Statistiker ist; bei den „Philosophen" dagegen wendet man das Wort meist nur missbräuchlich an. Ja, der Missbrauch des Begriffes selbst, in leichtfertiger Uebertragung, hat dem Ansehen und der Bedeutung der Philosophie aufs erheblichste geschadet. Wollte man, unabhängig von der Jüngerschaft in einem bestimmten System, einen allgemeinen Begriff philosophischer Schulung aufstellen, was würde dazu gehören? Vor allen Dingen eine streng logische Durchbildung in ernster und angestrengter Beschäftigung mit den Regeln der formalen Logik und mit den Grundlagen aller modernen Wissenschaften, der Wahrscheinlichkeitslehre und der Theorie der Induction. Wo ist eine solche Bildung heutzutage zu finden? Unter zehn Universitätsprofessoren besitzt sie kaum einer, und am wenigsten ist sie bei den „—ianern" zu suchen, mögen sie sich nun nach Hegel, Herbart, Trendelenburg oder irgend einem andern Schulhaupte nennen. Die zweite Forderung wäre ein ernstes Studium der positiven Wissenschaften, wenn auch nicht, um sie alle im Einzelnen zu beherrschen, was unmöglich ist und überdies unnütz wäre; wohl aber, um aus der historischen Entwicklung heraus ihren gegenwärtigen Gang und Zustand zu begreifen, ihren Zusammenhang in der Tiefe zu erfassen und ihre Methoden aus dem Princip aller Methodologie heraus zu verstehen. Hier fragen wir wieder: wo sind die Geschulten? Unter den „—ianern" gewiss wieder am allerwenigsten. Ein Hegel z. B., der sich über die erste Forderung höchst leichtfertig hinwegsetzte, hat doch wenigstens der zweiten in ernster Geistesarbeit zu genügen gesucht. Seine „Schüler" aber studiren nicht, was Hegel studirt hat, sondern sie studiren Hegel. Was dabei herauskommt, haben wir hinlänglich

gesehen: ein hohles Phrasenwerk, eine Schatten-Philosophie, deren Arroganz jedem an ernstem Stoff gebildeten Manne zum Ekel werden musste. — Erst in dritter oder vierter Linie käme für eine richtige Philosophenschule das eingehende Studium der Geschichte der Philosophie. Setzt man dieselbe, wie es jetzt meist geschieht, als erste und einzige Bedingung neben die Aneignung irgend eines bestimmten Systems, so kann es nicht ausbleiben, dass auch die Geschichte der Philosophie zu einem blossen Schattenspiel wird: die Formeln, unter denen frühere Denker die Welt zu begreifen suchten, werden losgelöst von dem allgemeinen wissenschaftlichen Boden, aus dem sie erwachsen sind und werden damit alles realen Inhaltes entleert.

Lassen wir also den Vorwurf des Dilettantismus bei Seite, weil der richtige Gegensatz fehlt und weil grade auf philosophischem Gebiete der Vortheil einer frischen Originalität oft alle Schul-Traditionen weit überwiegt. Den exacten Wissenschaften gegenüber sind die Materialisten gerechtfertigt durch die philosophische Tendenz ihrer Arbeit; aber freilich nur, sofern sie die Thatsachen richtig aufnehmen und sich auf Schlüsse aus diesen Thatsachen beschränken. Wagen sie sich, wenn auch noch so sehr gedrängt durch den Zusammenhang des Systems, bis zu Vermuthungen vor, welche in den Thatbestand der empirischen Wissenschaften eingreifen, oder lassen sie erhebliche Resultate der Forschung ganz unberücksichtigt, so unterliegen sie, wie jeder Philosoph in ähnlichem Falle, mit Recht dem Tadel der Fachmänner; aber diesen erwächst daraus noch kein Recht, das ganze Thun und Treiben solcher Schriftsteller verächtlich zu behandeln. Der Philosophie gegenüber sind jedoch die Materialisten noch keineswegs völlig gerechtfertigt, wenn wir auch behaupten müssen, dass der Vorwurf des Dilettantismus hier keinen klaren Sinn habe.

Schon das ganze Unternehmen, eine philosophische Weltanschauung ausschliesslich auf die Naturwissenschaften bauen zu wollen, ist in unsrer Zeit als eine philosophische Halbheit der schlimmsten Art zu bezeichnen. Mit demselben Rechte, mit welchem der empiristische Naturphilosoph nach Büchners Weise sich dem einseitigen Specialforscher gegenüberstellt, kann jeder allseitiger gebildete Philosoph wieder Büchner gegenübertreten und ihm die Vorurtheile zum Vorwurf machen, welche aus der Beschränktheit seines Gesichtskreises mit Nothwendigkeit sich ergeben.

Zwei Einwände stellen sich jedoch diesem Anspruch der Philosophie entgegen: der erste ist ein specifisch materialistischer, der zweite wird von sehr vielen Männern der exacten Wissenschaften unterstützt werden, welche durchaus nicht zu den Materialisten gezählt sein wollen.

Es giebt nichts, ausser der Natur, ist der erste Einwand gegen das Verlangen der Philosophie, dass eine breitere Grundlage gesucht werde. Eure Metaphysik ist eine Scheinwissenschaft, ohne alle feste Grundlage; eure Psychologie ist nichts ohne die Physiologie des Gehirns und des Nervensystems, und was die Logik betrifft, so sind unsre Erfolge der beste Beweis dafür, dass wir auch mit den Denkgesetzen auf einem besseren Fusse stehen, als ihr mit euren impotenten Schulformeln. Ethik und Aesthetik aber haben mit der theoretischen Grundlage der Weltanschauung nichts zu schaffen und lassen sich auf materialistischer Basis ebenso gut errichten, wie auf jeder andern. Was soll uns unter diesen Umständen etwa noch die Geschichte der Philosophie? Sie kann ja von vornherein nichts Anderes sein als eine Geschichte menschlicher Irrthümer.

Wir sehen uns hier auf die neuerdings so berühmt gewordene Frage nach den Grenzen des Naturerkennens geführt, welche wir alsbald gründlich in Angriff nehmen werden. Zuvor aber noch einige Bemerkungen über den zweiten Einwand!

Die Philosophen, heisst es nicht selten im naturwissenschaftlichen Lager, haben eine von der unsrigen total verschiedne Denkweise. Jede Berührung mit Philosophie kann daher der Naturforschung nur verderblich sein. Es sind eben getrennte Gebiete und sie müssen getrennt bleiben.

Wir lassen dahin gestellt, wie oft diese Ansicht ganz so gemeint ist, wie sie lautet, wie oft dagegen ein collegialisch rücksichtsvoller Ausdruck für die Meinung, dass Philosophie nichts als lauter Unsinn sei. Thatsache ist, dass die Lehre von der total verschiednen Denkweise eine bei den Naturforschern weit verbreitete ist. Einen besonders lebhaften Ausdruck hat ihr der verdienstvolle Botaniker Hugo von Mohl verliehen in einer Rede, welche die Errichtung einer naturwissenschaftlichen Facultät an der Universität Tübingen feiert. Die Materialisten aber betrachten sich natürlich unter diesem Begriff der „Philosophie“ nicht mitbegriffen. Sie behaupten, ihr Weltbild auf dem Wege des naturwissenschaft-

lichen Denkens zu gewinnen und geben höchstens zu, dass sie einen stärkeren Gebrauch von der Hypothese machen, als in der Specialforschung zulässig ist.

Diese ganze Anschauungsweise beruht auf einer einseitigen Rücksicht auf unsre nachkantische Philosophie unter völliger Verkennung des Charakters der modernen Philosophie von Cartesius bis auf Kant. Das ganze Treiben der Schellingianer, der Hegelianer, der Neu-Aristoteliker und andrer neuerer Schulen ist nur zu sehr dazu angethan, den Abscheu zu rechtfertigen, mit welchem die Naturforscher sich von der Philosophie abzuwenden pflegen; dagegen ist das ganze Princip der modernen Philosophie, wenn man nur nicht diese Ausartungen der deutschen Begriffsromantik darunter versteht, ein total verschiedenes. Wir haben hier überall, mit kaum nennenswerthen Ausnahmen, eine streng naturwissenschaftliche Denkweise vor uns, über Alles, was uns durch die Sinne gegeben ist; aber fast ebenso allgemein auch den Versuch, die Einseitigkeit des auf diesem Wege sich ergebenden Weltbildes durch die Speculation zu überwinden.

Descartes ist als Naturforscher nicht so stark wie als Mathematiker, er hat sich einige bedenkliche Blössen gegeben, aber er hat in andern Punkten die Wissenschaft wirklich gefördert, und dass es ihm dabei an der richtigen naturwissenschaftlichen Denkweise gefehlt habe, wird Niemand behaupten. Er nahm jedoch neben der Körperwelt eine Welt der Seele an, in welcher alles äusserlich Existirende nur vorgestellt wird, und damit berührte er, so gross auch die Mängel sind, die seinem Systeme anhaften, genau den Punkt, bei welchem aller Materialismus Halt machen muss, und auf den grade die exacteste Forschung schliesslich sich selbst hingeführt sieht. — Spinoza, der grosse Vorkämpfer der absoluten Nothwendigkeit alles Geschehens und der Einheit aller Naturerscheinungen ist so oft zu den Materialisten gezählt worden, dass es fast nöthiger ist, seine Differenz als seine Uebereinstimmung gegenüber der materialistischen Weltanschauung zu betonen. Es ist aber wiederum der gleiche Punkt, wo diese Differenz hervortritt: das ganze Weltbild, auf welches die mechanische Weltanschauung uns führt, ist nur eine Seite des Wesens der Dinge, welche freilich mit der andern, der geistigen, in vollkommener Harmonie steht. Die englischen Philosophen bedienen sich schon seit Baco fast ohne Aus-

nahme einer Methode, welche mit der naturwissenschaftlichen Denkweise recht gut vereinbar ist; auch hat man in England den Conflict zwischen Philosophie und Naturforschung, von welchem bei uns so viel die Rede ist, nie gekannt. Die Erscheinungswelt wird von den bedeutendsten englischen Philosophen nach den gleichen Grundsätzen begriffen, wie von unsern Materialisten, wenn auch nur wenige, wie Hobbes, schlechthin beim Materialismus stehen bleiben. Locke aber, der für die Naturforschung so gut wie Newton Atome annahm, begründete seine Philosophie nicht auf die Materie, sondern auf die Subjektivität, wenn auch in sensualistischem Sinne. Dabei zweifelt er daran, ob unser Verstand zur Lösung aller sich bietenden Probleme befähigt sei: ein Anfang des Kantischen Kriticismus, der von Hume wieder um einen bedeutenden Schritt gefördert wird. Unter diesen Männern ist Keiner, der es nicht als selbstverständlich ansah, dass in der Natur Alles natürlich zugehe, und die gelegentlichen Concessionen an die Kirchenlehre sind durchsichtig genug. Sie sind aber mit Ausnahme von Hobbes weit entfernt davon, das was unserm Verstande und unsern Sinnen sich als Weltbild ergiebt, schlechthin mit dem absoluten Wesen der Dinge zu identificiren, und überall tritt bei den verschiedensten Wendungen der Systeme doch wieder der Punkt hervor, welcher die neuere Philosophie von der alten unterscheidet: die Rücksicht darauf, dass unser Weltbild wesentlich Vorstellung ist.

Bei Leibnitz wird der Gedanke von der Welt als Vorstellung in der Lehre vom Vorstellen der Monaden auf die Spitze getrieben und doch huldigt Leibnitz gleichzeitig in der Auffassung der Erscheinungswelt dem strengsten Mechanismus, und die Art, wie er ein Problem der Physik behandelt, unterscheidet sich nicht von dem Verfahren anderer Physiker. — Zur höchsten Klarheit endlich erhebt sich das Verhältniss der Philosophie zum Materialismus bei Kant. Der Mann, welcher zuerst die Lehre von der Entstehung der Himmelskörper aus blosser Attraction der zerstreuten Materie entwickelte, welcher die Grundzüge des Darwinismus schon erkannte und sich nicht scheute, den Uebergang des Menschen aus einem früheren thierischen Zustande in den menschlichen in seinen populären Vorlesungen als etwas selbstverständliches zu besprechen, welcher die Frage vom „Sitz der Seele“ als eine irrationelle zurückwies und oft genug durchblicken liess, dass ihm Leib und Seele dasselbe Ding sind, nur mit verschiedenen Organen wahr-

genommen — er konnte doch unmöglich vom Materialismus viel zu lernen haben; denn die ganze Weltanschauung des Materialismus ist dem Kantischen System gleichsam einverleibt, ohne dadurch den idealistischen Grundcharakter desselben zu ändern. Dass Kant über alle Gegenstände der Naturwissenschaft auch streng naturwissenschaftlich dachte, unterliegt keinem Zweifel; denn die „metaphysischen Anfangsgründe der Naturwissenschaft" enthalten nur einen Versuch, die axiomatischen Grundlagen a priori zu entdecken und fallen sonach nicht in den Bereich der empirischen Forschung, die sich allenthalben auf die Erfahrung stützt und die Axiome als gegeben ansieht. Kant lässt also den ganzen Inbegriff des naturwissenschaftlichen Denkens an seiner Stelle und in seiner Würde als das grosse und einzige Mittel unsre Erfahrungen über die durch unsre Sinne gegebene Welt auszudehnen, in Zusammenhang zu bringen und so diese Welt uns im Causalzusammenhange aller Erscheinungen verständlich zu machen. Sollte es denn nun wohlgethan sein, wenn ein solcher Mann gleichwohl nicht bei der naturwissenschaftlichen und mechanischen Weltanschauung stehen bleibt, wenn er behauptet, dass die Sache damit nicht abgemacht ist, dass wir Grund haben, die Welt unsrer Ideen auch zu berücksichtigen, und dass weder die Erscheinungswelt noch die Idealwelt schlechthin für die absolute Natur der Dinge genommen werden kann, — sollte es wohlgethan sein, daran ahnungslos vorüber zu gehen oder die ganze Behauptung zu ignoriren, weil wir eben ein Bedürfniss weiterer und tieferer Untersuchung nicht empfinden?

Wenn etwa der Specialforscher fürchtet, durch die Verfolgung solcher Gedanken von seinem Gegenstande zu weit abgezogen zu werden und wenn er es deshalb vorzieht, sich auf diesem Gebiete mit einigen vagen Vorstellungen zu begnügen, oder die Philosophie als ein ihm fremdes Gebiet abzuweisen, so wird nicht viel dagegen zu erinnern sein. Wer aber, wie unsre Materialisten, als „Philosoph" auftritt, oder wohl gar sich zu einem Epoche machenden Reformator der Philosophie berufen glaubt, für den ist um diese Fragen nicht herumzukommen. Sich mit ihnen gründlich auseinanderzusetzen ist der einzige Weg für den Materialisten, eine dauernde Stelle in der Geschichte der Philosophie beanspruchen zu können. Ohne diese Geistesarbeit bleibt der Materialismus, der ja ohnehin nur alte Gedanken in neuem Stoffe auszudrücken hat, zunächst nichts als ein Sturmbock im Kampf gegen die rohesten

Vorstellungen der religiösen Ueberlieferung und ein bedeutsames Symptom einer tiefgehenden Gährung der Geister.

Es ist nun aber beachtenswerth, dass grade der Punkt, an welchem die Systematiker und Apostel der mechanischen Weltanschauung so unachtsam vorübergehen, die Frage nach den Grenzen des Naturerkennens, bei tiefer denkenden Männern der Specialforschung seine volle Würdigung gefunden hat. Dabei zeigt sich, dass ächte und gründliche Specialforschung in Verbindung mit gediegener allgemeiner Bildung leicht auch zu einem tieferen Blick in das Wesen der Natur führt, als ein blosser encyklopädischer Streifzug durch das ganze Gebiet der Naturforschung. Wer ein einziges Feld mit Sicherheit beherrscht und hier bis in alle Tiefen der Probleme blickt, hat einen geschärften Blick gewonnen für alle verwandten Felder. Er wird sich überall leicht orientiren, und so auch schnell bis zu einer Gesammtansicht vordringen, die man als eine ächt philosophische bezeichnen darf, während naturphilosophische Studien, die von vornherein mehr in die Breite gehen, leicht in jener Halbheit stecken bleiben, welche jedem Philosophen eigen ist, der die Fragen der Erkenntnisstheorie umgeht. Es verdient daher auch noch besonders hervorgehoben zu werden, dass die hervorragendsten Naturforscher der Gegenwart, welche es gewagt haben, das Gebiet der Philosophie zu betreten, fast alle von irgend einem Punkte her grade auf die erkenntnisstheoretischen Fragen gestossen sind.

Betrachten wir zunächst den vielbesprochenen Vortrag „über die Grenzen des Naturerkennens", welchen Du Bois-Reymond auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Leipzig (1872) gehalten hat! Sowohl der Vortrag selbst als auch einige Entgegnungen auf denselben werden uns reiche Veranlassung geben, den springenden Punkt in der ganzen Kritik des Materialismus in das hellste Licht zu setzen.

Alles Naturerkennen zielt in letzter Instanz auf Mechanik der Atome. Du Bois-Reymond stellt daher als ein äusserstes vom Menschengeiste nie erreichbares, aber doch ihm begreifliches Ziel eine vollständige Kenntniss dieser Mechanik auf. Anknüpfend an einen Ausspruch von Laplace lehrt er, dass ein Geist, welcher für einen gegebenen sehr kleinen Zeitabschnitt die Lage und die Bewegung aller Atome im Universum wüsste, dass dieser auch im Stande sein müsste, nach den Regeln der Mechanik die ganze

Zukunft und Vergangenheit daraus abzuleiten. Er könnte, durch geeignete Discussion seiner Weltformel uns sagen, wer die Eiserne Maske war, oder wie der „Präsident“ zu Grunde ging. Wie der Astronom den Tag vorhersagt, an dem nach Jahren ein Komet aus den Tiefen des Weltraumes am Himmelsgewölbe wieder auftaucht, so läse jener Geist in seinen Gleichungen den Tag, da das griechische Kreuz von der Sophienmoschee blitzen oder da England seine letzte Steinkohle verbrennen wird. Setzte er in der Weltformel $t = -\infty$, so enthüllte sich ihm der räthselhafte Urzustand der Dinge. Er sähe im unendlichen Raume die Materie bereits entweder bewegt oder ungleich vertheilt, da bei gleicher Vertheilung das labile Gleichgewicht nie gestört worden wäre. Liesse er t im positiven Sinne unbegrenzt wachsen, so erführe er, ob Carnots Satz erst nach unendlicher oder schon nach endlicher Zeit das Weltall mit eisigem Stillstande bedroht. — Alle Qualitäten entstehen erst durch Sinne. „Das mosaische: Es ward Licht, ist physiologisch falsch. Licht ward erst, als der erste rothe Augenpunkt eines Infusoriums zum ersten Male Hell und Dunkel unterschied.“ „Stumm und finster an sich, d. h. eigenschaftslos, wie sie aus der subjektiven Zergliederung hervorgeht, ist die Welt auch für die durch objektive Betrachtung gewonnene mechanische Anschauung, welche statt Schalles und Lichtes nur Schwingungen eines eigenschaftslosen, dort zur wägbaren, hier zur unwägbaren Materie gewordenen Urstoffes kennt.“

Zwei Stellen sind es nun, wo auch der von Laplace gedachte Geist Halt machen müsste. Wir sind nicht im Stande die Atome zu begreifen, und wir vermögen nicht aus den Atomen und ihrer Bewegung auch nur die geringste Erscheinung des Bewusstseins zu erklären.

Man mag den Begriff der Materie und ihrer Kräfte drehen und wenden, wie man will, immer stösst man auf ein letztes Unbegreifliches, wo nicht gar auf etwas schlechthin Widersinniges, wie bei der Annahme von Kräften, die durch den leeren Raum in die Ferne wirken. Es bleibt keine Hoffnung, dies Problem je aufzulösen, das Hinderniss ist ein transscendentes. Es beruht darauf, dass wir uns schliesslich nichts ohne alle Sinnesqualität vorstellen können, während doch unser ganzes Erkennen darauf gerichtet ist, die Qualitäten in mathematische Verhältnisse aufzulösen. Nicht mit Unrecht geht daher Du Bois-Reymond so weit zu behaupten, dass

unser ganzes Naturerkennen in Wahrheit noch kein Erkennen ist, dass es uns nur das Surrogat einer Erklärung giebt. Wir werden nie vergessen, dass unsre ganze Cultur auf diesem „Surrogate" ruht, welches in vielen und wichtigen Beziehungen das hypothetische absolute Erkennen vollkommen ersetzt, aber streng richtig bleibt es, dass das Naturerkennen, wenn wir es bis zu diesem Punkte führen und mit dem gleichen Princip, das uns bis dahin geleitet hat, weiter zu dringen suchen, uns seine eigne Unzulänglichkeit enthüllt und sich selbst eine Grenze setzt.

Du Bois-Reymond findet keine ernstliche Schwierigkeit für das Naturerkennen im Entstehen der Organismen. Wo und in welcher Form das Leben zuerst erschien, wissen wir nicht, aber der von Laplace gedachte Geist im Besitze der Weltformel könnte es sagen. Krystall und Organismus unterscheiden sich wie ein blosses Bauwerk von einer Fabrik mit ihren Maschinen und Einrichtungen, in welche die Rohstoffe einströmen und von welcher Fabrikate, Zersetzungsprodukte und Abfälle ausströmen. Wir haben hier nichts vor uns, als ein „überaus schwieriges mechanisches Problem." Das reichste Naturgemälde eines tropischen Urwaldes bietet der analysirenden Wissenschaft nichts als bewegte Materie.

Nicht hier also ist die zweite Grenze des Naturerkennens, sondern beim ersten Auftreten des Bewusstseins. Dabei handelt es sich keineswegs etwa um den Menschengeist in der ganzen Fülle seines Dichtens und Denkens. „Wie die gewaltigste und verwickeltste Muskelleistung eines Menschen oder Thieres im Wesentlichen nicht dunkler ist, als die einfache Zuckung eines einzelnen Primitivmuskelbündels; wie die einzelne Secretionszelle das ganze Räthsel der Absonderung birgt: so ist auch die erhabenste Seelenthätigkeit aus materiellen Bedingungen in der Hauptsache nicht unbegreiflicher, als das Bewusstsein auf seiner ersten Stufe, der Sinnesempfindung. Mit der ersten Regung von Behagen oder Schmerz, die im Beginn des thierischen Lebens auf Erden ein einfachstes Wesen empfand, ist jene unübersteigliche Kluft gesetzt und die Welt nunmehr doppelt unbegreiflich geworden."

Den Beweis dafür will Du Bois-Reymond unabhängig von allen philosophischen Theorieen in einer Weise führen, welche auch dem Naturforscher evident ist. Zu dem Ende nimmt er an, wir hätten eine vollkommne („astronomische") Kenntniss von den Naturvorgängen im Gehirn, und zwar nicht nur von den unbewussten

Vorgängen, sondern auch von denjenigen, welche der Zeit nach stets mit den geistigen Vorgängen zusammenfallen und also auch wohl nothwendig mit ihnen verbunden sind. Dann wäre es allerdings ein hoher Triumph, „wenn wir zu sagen wüssten, dass bei einem bestimmten geistigen Vorgange in bestimmten Ganglienkugeln und Nervenröhren eine bestimmte Bewegung bestimmter Atome stattfinde.“ Die „unverschleierte Einsicht in die materiellen Bedingungen geistiger Vorgänge“ würde uns mehr erbauen, als irgend eine bisherige Errungenschaft der Forschung, aber — die geistigen Vorgänge selber würden uns durchaus ebenso unbegreiflich sein, wie jetzt. „Die astronomische Kenntniss des Gehirns, die höchste, die wir erlangen können, enthüllt uns darin nichts als bewegte Materie“. Wenn man aber glaubt, dass uns aus jener Kenntniss doch gewisse geistige Vorgänge oder Anlagen, wie das Gedächtniss, die Vorstellungsfolge u. s. w. verständlich werden könnten, so ist auch das Täuschung; wir lernen nur gewisse Bedingungen des Geisteslebens kennen, lernen aber nicht, wie aus diesen Bedingungen das Geistesleben selbst zu Stande kommt.

„Welche denkbare Verbindung besteht zwischen bestimmten Bewegungen bestimmter Atome in meinem Gehirn einerseits, andererseits den für mich ursprünglichen, nicht weiter definirbaren, nicht wegzuläugnenden Thatsachen: „Ich fühle Schmerz, fühle Lust; ich schmecke süss, rieche Rosenduft, höre Orgelton, sehe Roth“, und der ebenso unmittelbar daraus fliessenden Gewissheit: „Also bin ich“? Es ist in keiner Weise einzusehen, wie aus dem Zusammenwirken der Atome Bewusstsein entstehen könne. Wollte ich selbst die Atome schon mit Bewusstsein ausstatten, so würde doch noch weder das Bewusstsein überhaupt erklärt, noch würde für das Verständniss des einheitlichen Bewusstseins des Individuums damit irgend etwas gewonnen sein.“

Auch diese zweite Grenze des Naturerkennens bezeichnet Du Bois-Reymond als eine unbedingte; kein denkbarer Fortschritt der Naturwissenschaften kann je dazu führen, sie zu überschreiten. Um so weniger aber wird der Naturforscher es sich nehmen lassen, „unbeirrt durch Mythen, Dogmen und altersstolze Philosopheme“ sich auf dem Wege der Induction seine eigene Meinung über die „Beziehungen zwischen Geist und Materie“ zu bilden.

„Er sieht in tausend Fällen materielle Bedingungen das Geistesleben beeinflussen. Seinem unbefangenen Blicke zeigt sich kein

Grund zu bezweifeln, dass wirklich die Sinneseindrücke der sogenannten Seele sich mittheilen. Er sieht den menschlichen Geist gleichsam mit dem Gehirne wachsen“ „Kein theologisches Vorurtheil hindert ihn, wie Descartes, in den Thierseelen der Menschenseele verwandte, stufenweise minder vollkommene Glieder derselben Entwickelungsreihe zu erkennen.“ Er sieht, wie bei den Wirbelthieren diejenigen Hirntheile, welche auch die Physiologie als Träger der höheren Geistesfunctionen betrachten muss, sich stufenweise mit der Steigerung der Seelenthätigkeiten entwickeln. „Endlich die Descendenz-Theorie im Verein mit der Lehre von der natürlichen Zuchtwahl drängt ihm die Vorstellung auf, dass die Seele als allmähliches Ergebniss gewisser materieller Combinationen entstanden, und vielleicht gleich anderen erblichen, im Kampf ums Dasein dem Einzelwesen nützlichen Gaben durch eine zahllose Reihe von Geschlechtern sich gesteigert und vervollkommnet habe.“

Man sollte fast glauben, der Materialismus könnte sich dabei beruhigen. Zum Ueberfluss nimmt Du Bois-Reymond noch ausdrücklich den verrufenen Ausspruch Vogts in Schutz, dass die Gedanken sich zum Gehirn verhalten, wie die Leber zur Galle oder der Urin zu den Nieren. Aesthetische Rangunterschiede kennt die Physiologie nicht. Ihr ist die Nierenabsonderung ein Gegenstand gleicher Würde mit den Functionen der edleren Organe. „Auch das ist an dem Vogtschen Ausspruche schwerlich zu tadeln, dass darin die Seelenthätigkeit als Erzeugniss der materiellen Bedingungen im Gehirne hingestellt wird.“ Fehlerhaft sei nur die Erweckung der Vorstellung, als sei die Seelenthätigkeit aus dem Bau des Gehirnes ihrer Natur nach ebenso begreifbar, wie die Absonderung aus dem Bau der Drüse.

Aber das ist es freilich, wogegen sich der Materialismus empört. Wenn irgend etwas „unbegreifbar“ bleibt, so kann der Materialismus wohl noch eine vortreffliche Maxime der Naturforschung sein (und das ist er nach unserer Ansicht auch), aber er ist keine Philosophie mehr. Andre Philosopheme, wie namentlich die Skepsis, können das Unbegreifliche in sich aufnehmen oder wohl gar aus der Unbegreiflichkeit der Dinge ihr Princip machen; der Materialismus ist von Hause aus eine positive Philosophie, welche ihre Fundamentallehren mit dogmatischer Bestimmtheit vorträgt und zu deren wichtigsten Behauptungen es gehört, dass aus

diesen Lehren die ganze Welt mit Leichtigkeit zu begreifen sei. Und so sehr unsre heutigen Materialisten, wie wir im vorigen Abschnitt gesehen haben, zu skeptischen und relativistischen Anwandlungen geneigt sind, so leicht sie etwa von der Unbegreiflichkeit der letzten Gründe alles Seins reden oder die Welt des Menschen als die Welt der Forschung hinstellen mit Preisgebung der Frage, ob es noch eine andre Auffassung der Dinge geben könne — die Unbegreiflichkeit des Geistigen wollen sie nicht zugeben, weil darin grade eine Hauptleistung des Materialismus gefunden wird, dass auch die Seelenthätigkeiten des Menschen und der Thiere aus den Functionen der Materie vollkommen erklärt werden.

Dass dabei ein grosses Missverständniss mit unterläuft, muss schon aus unserm ersten Buche hinlänglich klar geworden sein. Wir haben dasselbe aber nirgend handgreiflicher vor uns, als in der Polemik, die im Interesse der materialistischen Anschauungsweise gegen Du Bois-Reymond erhoben wurde. Man kann in der That von seinen Gegnern sagen, was Kant von den Gegnern Humes sagte (vgl. oben S. 40), dass sie „immer das als zugestanden annahmen, was er eben bezweifelte, dagegen aber mit Heftigkeit und mehrentheils mit grosser Unbescheidenheit dasjenige bewiesen, was ihm niemals zu bezweifeln in den Sinn gekommen war.“

Am auffallendsten ist dies bei dem Irrenarzt Dr. Langwieser, welcher Du Bois-Reymonds „Grenzen des Naturerkennens“ in einer kleinen Broschüre (Wien 1873) besprochen hat. Langwieser hat (1871) einen „Versuch einer Mechanik der psychischen Zustände“ geschrieben; ein Werkchen, welches einige beachtenswerthe, wenn auch roh ausgeführte Beiträge für ein zukünftiges Verständniss der Hirnfunctionen darbietet. Dass der Verfasser die Tragweite seiner Erklärungsversuche überschätzt, ist sehr natürlich, und dass er von seinem Standpunkte aus durch den Nachweis mechanischer Hirnfunctionen auch das Bewusstsein erklärt zu haben glaubt, ist ein Zug, den er mit dem ganzen Materialismus gemein hat. Man könnte nun denken, grade ein solcher Schriftsteller müsste, wenn ein Forscher wie Du Bois-Reymond auftritt, wenigstens „aus dem dogmatischen Schlummer“ geweckt werden und den Punkt, auf welchen es ankommt, genau erkennen; allein statt dessen haben wir ein totales Missverständniss vor uns. Wir würden uns aber mit dem Missverständnisse eines einzelnen Schriftstellers nicht lange

aufhalten, wenn es uns nicht schiene, dass hier gleichsam das klassische Modell für eine ganze Gattung ähnlicher Missverständnisse vorläge und wenn nicht eben dieser Punkt für die Beurtheilung des Materialismus von höchster Wichtigkeit wäre.

Das Missverständniss ist so plump, dass Langwieser (S. 10) gradezu behauptet, Du Bois-Reymond widerspreche sich selbst mit der Annahme des Laplaceschen Satzes von der Berechnung der Zukunft aus einer vollkommenen Weltformel. „Um Ereignisse der Vergangenheit oder Zukunft, in denen der menschliche Geist als wesentlicher Factor mitgewirkt hat, oder mitwirken wird, zu berechnen auf dem Wege der Mechanik der Atome, müssten eben die geistigen Zustände der Menschheit ebenfalls noch in das Gebiet der erkennbaren Mechanik der Atome fallen, was gerade Du Bois-Reymond läugnet.“ .. „Wollte er aber erwidern, dem von Laplace gedachten Geiste wären auch die Atombewegungen aller Gehirne der Menschheit bekannt und von ihm in Rechnung gezogen, so dass er durch dieselben auch den Einfluss der geistigen Vorgänge des Menschen auf die materiellen Ereignisse berechnete, nur wäre ihm das Verständniss der geistigen Vorgänge aus diesen Atombewegungen versagt, so liegt wieder darin ein Widerspruch. Denn sobald er jeden Gedanken als Atombewegung berechnen kann und dessen weitere Folgen und Wirkungen, so erkennt er aus den Wirkungen auch das Wesen der Sache, wie überall, so auch in der Sphäre der geistigen Vorgänge; denn das Wesen einer Sache ist eben nichts anderes, als inwiefern [sic] es sich in seinen Wirkungen äussert.“

Hier haben wir also genau den Fall, dass der Gegner das grade als zugestanden und selbstverständlich annimmt, was Du Bois-Reymond eben bezweifelt; der übrige Inhalt der Broschüre ist dann dem Beweise desjenigen gewidmet, was der berühmte Physiologe niemals in Zweifel gezogen hat und um dessen Klarstellung er sich sogar selbst hervorragende Verdienste erworben hat.

Einem unbefangenen und mit den nöthigen Vorkenntnissen ausgestatteten Leser des Vortrags „über die Grenzen des Naturerkennens“ kann es doch wohl keinen Augenblick zweifelhaft sein, dass der Verfasser unter sämmtlichen Atomen auch die Gehirnatome des Menschen versteht, und dass ihm der Mensch mit sammt seinen „willkürlichen“ Handlungen nur ein für den Natur-

forscher durchaus gleichartiger Theil neben andern Theilen des grossen Weltganzen ist. Dabei würde sich aber Du Bois-Reymond wohl hüten, von dem „Einfluss der geistigen Vorgänge auf die materiellen Ereignisse“ zu reden, denn ein solcher Einfluss ist, wenn man die Sache genau nimmt, naturwissenschaftlich ganz undenkbar. Wenn auch nur ein einziges Gehirnatom durch die „Gedanken“ auch nur um den millionten Theil eines Millimeters aus der Bahn gerückt werden könnte, welche es nach den Gesetzen der Mechanik verfolgen muss, so würde die ganze „Weltformel“ nicht mehr passen und nicht einmal mehr Sinn haben. Die Handlungen des Menschen aber, auch z. B. der Soldaten, welche bestimmt wären, das Kreuz auf die Sophien-Moschee zu pflanzen, ihrer Feldherren, der betheiligten Diplomaten u. s. w. — alle diese Handlungen folgen, naturwissenschaftlich betrachtet, nicht aus „Gedanken“, sondern aus Muskelbewegungen, sei es nun, dass diese dienen, einen Marsch zu machen, ein Schwert zu ziehen, oder eine Feder zu führen, ein Kommandowort erschallen zu lassen oder den Blick auf einen bedrohten Punkt zu richten. Die Muskelbewegungen werden durch Nerventhätigkeit ausgelöst; diese stammt aus den Hirnfunctionen und diese sind durch die Structur des Hirns, durch die Leitungsbahnen, die Atombewegungen des Stoffwechsels u. s. w. unter dem hinzutretenden Einflusse der centripetalen Nerventhätigkeit vollständig bestimmt. Man muss sich eben klar machen, dass das Gesetz der Erhaltung der Kraft im Innern des Gehirns keine Ausnahme erleiden kann, wenn es nicht total sinnlos werden soll, und man muss sich zu dem Schlusse erheben können, dass also das ganze Thun und Treiben der Menschen, des Einzelnen, wie der Völker, durchaus so vor sich gehen könnte, wie es wirklich vor sich geht, ohne dass übrigens auch nur in einem einzigen dieser Individuen irgend etwas wie Gedanke, Empfindung u. s. w. vor sich ginge. Der Blick der Menschen könnte ganz ebenso „seelenvoll“, der Klang ihrer Stimme ebenso „rührend“ sein, nur dass diesem Ausdruck keine „Seele“ entspräche und dass Niemand „gerührt“ würde anders, als dass die unbewusst sich ändernden Mienen etwa einen weicheren Ausdruck annähmen oder der Mechanismus der Hirnatome ein Lächeln auf die Lippen oder Thränen in die Augen brächte. — So und nicht anders dachte sich Descartes die Thierwelt und es ist nicht der mindeste Grund

vorhanden, die naturwissenschaftliche Zulässigkeit einer solchen Annahme zu bestreiten. Dass sie falsch ist, schliessen wir nur aus der Aehnlichkeit der Symptome thierischer Empfindungen mit denen, die wir an uns selber kennen. Ebenso aber legen wir allen übrigen Menschen mit Ausnahme von uns selbst das Bewusstsein nur durch einen Analogieschluss bei. Wir finden es bei uns an die körperlichen Vorgänge geknüpft und schliessen mit Recht, es werde bei den Andern ebenso sein, aber naturwissenschaftlich erkennen können wir ein für allemal nur die Symptome und „Bedingungen" des Geistigen ausser uns, nicht dieses selbst. Man kann der Ansicht, von welcher Du Bois-Reymond ausgeht, den schärfsten, ich möchte sagen zum Verständniss zwingenden Ausdruck geben, wenn man sich zwei Welten vorstellt: beide mit Menschen und ihren Handlungen erfüllt, mit dem gleichen Verlauf der Weltgeschichte, mit dem gleichen Ausdruck aller Geberden, dem gleichen Klang der Stimme — für den, der sie hören, d. h. nicht nur ihre Vibrationen durch den Hörnerv nach dem Gehirn leiten, sondern sich ihrer bewusst werden könnte. Beide Welten sollen also absolut gleich sein, nur mit dem Unterschiede, dass in der einen der ganze Mechanismus abliefe, wie die Mechanik eines Automaten, ohne dass irgend etwas dabei empfunden oder gedacht würde, während die andre unsre Welt ist; dann würde die Weltformel für diese beiden Welten durchaus dieselbe sein. Sie wären vom Standpunkte der exacten Forschung nicht zu unterscheiden.

Dass wir an die eine dieser beiden Welten nicht glauben, ist nichts als die unmittelbare Wirkung unsres eigensten, persönlichen Bewusstseins, wie es Jeder nur in sich selbst kennt, und dass wir auf Alles, was uns äusserlich ähnlich ist, übertragen. Die Verschmelzung aber zwischen der Auffassung der äusseren Symptome des Geistigen und ihrer Deutung aus unserm Bewusstsein heraus ist eine so vollständige, von Geburt an so eingewurzelte, dass es eines scharfen und vorurtheilsfreien Denkens bedarf, um diese beiden Factoren wieder zu trennen.

Eine ganz andre Frage ist nun aber die nach dem Causalzusammenhange zwischen den materiellen Vorgängen und den mit ihnen verbundenen geistigen Zuständen. Dass in dieser Beziehung die vollste Abhängigkeit des Geistigen vom Physischen gelehrt werden kann, ohne aus den „Grenzen des Naturerkennens" heraus-

zutreten, ist von Du Bois-Reymond ausdrücklich anerkannt, und so weit es also den Materialisten nur um Beseitigung übernatürlicher Eingriffe und Vorfälle zu thun ist, könnten sie sich bei der vorgetragenen Lehre vollständig beruhigen. Du Bois-Reymond stellt höchstens dasjenige als möglich und sogar wahrscheinlich hin, was sie selbst mit dogmatischer Gewissheit behaupten; ja in dem Laplaceschen Gedanken liegt in dieser Hinsicht, wie Langwieser ganz richtig herausgefunden hat, schon mehr als die blosse Möglichkeit: Wenn Geistiges und Physisches auf eine noch so räthselhaft scheinende Weise verknüpft sind; wenn die Natur des letzteren noch so unerklärlich ist, so wird doch die durchgängige Abhängigkeit des Geistigen vom Physischen behauptet werden müssen, sobald einerseits erwiesen ist, dass beide Erscheinungen vollkommen correspondiren und anderseits, dass die physischen Vorgänge strengen und unwandelbaren Gesetzen folgen, die lediglich ein Ausdruck von Functionen der Materie sind. Was eine tiefer gehende Betrachtung an diesser Auffassung etwa noch zu ändern vermag, wird sich später finden.

Aber wie die Materialisten, so haben auch ihre Antipoden, die Theologen und theologisirenden Philosophen die Lehre von den Grenzen der Naturerkenntniss verstanden. Man sieht über die schroff materialistischen Züge der Ansichten, welche Du Bois-Reymond entwickelt, hinweg und hält sich an die eine grosse Thatsache, dass er der Naturforschung absolute, unübersteigliche Grenzen setzt. Kraft und Stoff sind nicht erklärbar, das atomistische Erkennen ist nur ein „Surrogat" des wahren Erkennens; also ist der Materialismus verworfen; verworfen von einem unsrer ersten Naturforscher. Warum sollen da nicht Speculation und Theologie ganz munter wieder über das verlassene Feld ausschwärmen und mit grosser Autorität dasjenige lehren, was die Naturforschung nicht weiss? Dass sie es selbst auch nicht wissen, kommt nicht weiter in Frage. Der berühmte Physiologe hat das Bewusstsein, ja, schon die einfachste Empfindung für unzugänglich erklärt für die Naturforschung; warum sollen nun die Metaphysik und die alte weise Begriffspsychologie nicht ihre Puppen wieder auskramen und sie auf dem leeren Felde tanzen lassen? Der gefürchtete Popanz ist fort; der Naturforscher, der nur lehrt, was er weiss, hat versprochen, sich nicht in das Spiel zu mischen; also besetzen wir unsre Domäne fröhlich wieder! Es wird Alles so weiter getrieben,

wie wenn keine Naturforschung existirte. Das geistige Gebiet geht sie ja nichts an!

Dass solche Missverständnisse möglich sind, kann nur theilweise an der tief gewurzelten Gewohnheit liegen, den Begriff des Erkennens nicht scharf genug zu nehmen und das Begreifen mit der Erforschung des Causalzusammenhanges zu identificiren. Zum Theil muss wohl die Schuld an dem Verfasser des Vortrages liegen, wiewohl weniger an dem, was er sagt, als an dem, was er verschweigt, und schliesslich an der ganzen Art, wie hier ein Bruchstück aus der Kritik aller Erkenntniss herausgerissen und ohne genügende Andeutungen über den Zusammenhang mit weiteren Fragen unter das Publicum geworfen wird. Hier fehlte es möglicher Weise auch dem Verfasser selbst an Orientirung, wiewohl er sich sonst in der Geschichte der Philosophie nicht unbewandert zeigt. Eine tiefer gehende Andeutung finden wir nur gegen Schluss des Vortrags: Du Bois-Reymond wirft hier (S. 33) die Frage auf, ob nicht die beiden Grenzen des Naturerkennens vielleicht die nämlichen seien, „d. h. ob, wenn wir das Wesen von Materie und Kraft begriffen, wir nicht auch verständen, wie die ihnen zu Grunde liegende Substanz unter bestimmten Bedingungen empfinden, begehren und denken könne." Dies ist wieder eine ganz materialistische Wendung, statt welcher der Anhänger des Kriticismus vielmehr fragen würde: ob nicht, wenn wir das Verhältniss des Bewusstseins zu der Art, wie wir Naturobjekte denken, vollständig begriffen hätten, alsdann uns auch vollkommen klar wäre, warum wir die Substanz der Welt beim naturwissenschaftlichen Denken als Stoff und Kraft vorstellen müssen? Dass beide Probleme identisch sind, ist in der That wohl mehr als bloss wahrscheinlich. Auch würde es am letzten Ende auf das gleiche hinauslaufen, ob dieses auf jenes zurückgeführt wird, oder umgekehrt; und doch ist die eine Reductionsweise eine der Tendenz nach materialistische, die andre eine idealistische. Die gedachte Lösung würde freilich, wenn sie überhaupt möglich wäre, auch den Gegensatz von Materialismus und Idealismus mit aufheben.

Eine einzige Stelle findet sich in dem so wohl durchdachten Vortrage, welche nicht nur den Missverständnissen ausgesetzt, sondern positiv unrichtig ist; an diese wollen wir denn auch zunächst unsre kritischen Bemerkungen anknüpfen. In der bewegten Welt des von Laplace angenommenen Geistes regen sich auch (S. 28)

die Hirnatome „wie in stummem Spiel.“ Weiter heisst es dann: „Er übersieht ihre Schaaren, er durchschaut ihre Verschränkungen, aber er versteht nicht ihre Geberde, sie denken ihm nicht, und deshalb bleibt . . . seine Welt eigenschaftslos.“

Erinnern wir uns zunächst, dass jener Geist auch die menschlichen Handlungen als nothwendige Folgen der Bewegungen der Hirnatome übersieht! Erinnern wir uns, dass das Gesetz der Nothwendigkeit, dessen Schlüssel jener Geist besitzt, alle, auch die feinsten und bedeutungsvollsten Regungen der Blicke, der Mienen, die Modulation der Stimme regiert, und dass die Art, wie Menschen miteinander in Hass und Liebe, im Scherzen und Disputiren, in Kampf und Arbeit verkehren und zusammenwirken, wenigstens nach der Seite der äusseren Erscheinung diesem Geiste vollkommen verständlich sein müssen. Er kann den feinsten Schatten heimlichen Neides oder stillen Einverständnisses in einem Blick des Menschen so gut voraussagen, wie wir die plumpe Mondfinsterniss. Nun erinnern wir uns aber ferner, dass dieser Geist als ein dem Menschen verwandter angenommen wurde, dass er also selbst aller jener Gemüthsregungen fähig ist, welche seine Rechnungsformeln ausdrücken. Kann es dann wohl fehlen, dass er seine eignen Empfindungen in das, was er äusserlich vor sich sieht, hineinträgt? Machen wir es doch ebenso, wenn wir an unsern Mitmenschen Neid, Zorn, Dankbarkeit oder Liebe wahrnehmen. Wir nehmen auch nur die Geberden wahr und deuten sie aus unserm eignen Innern. Nun hat jener rechnende Geist freilich zunächst nur seine Formeln, während wir die unmittelbare Anschauung haben. Aber wir dürfen ihm ja nur ein wenig Phantasie leihen, durchaus verständliche Phantasie, wie wir sie auch besitzen, so wird er die Formeln schon in Anschauung übertragen.

Freilich reden ihm jetzt zunächst nur diejenigen Formeln, welche das äusserlich Erscheinende ausdrücken, was auch wir aus dem täglichen Leben kennen; allein wenn er den Causalzusammenhang dieser äusseren Erscheinung mit der Bewegung der Hirnatome vollkommen durchschaut, so wird er sehr bald in der letzteren auch ihre Ursachen und Folgen lesen und er wird dann „die Geberde“ dieser Atome aus ihrem Einfluss auf die äusseren Geberden des Menschen ebenso gut verstehen, als z. B. der Telegraphenbeamte bei einiger Uebung die Depeschen unmittelbar aus dem

Rhythmus des klappernden Hebels hört, ohne dass er erst die in das Papier gedrückten Zeichen lesen müsste.

Wenn nun freilich jener Geist neben allen übrigen bloss gradweise gesteigerten menschlichen Eigenschaften auch einen hohen Grad kritischen Scharfsinns besässe, so würde er wohl einsehen, dass er das geistige Leben nicht auf dem Wege des objektiven Erkennens wahrnimmt, im täglichen Leben so wenig als in der Wissenschaft; sondern dass er es hier in die Formeln, dort in die Anschauungen, aus seinen eignen inneren Erlebnissen hinüberträgt. Er würde auch gern einräumen, dass ihm weder eine unmittelbare Kenntniss fremder Empfindungen gegeben ist, noch dass er irgend eine Ahnung davon hat, wie Empfindung und Bewusstsein aus den materiellen Bewegungen entsteht. Hierüber würde er wohl mit Du Bois-Reymond ruhig sein „Ignorabimus" sprechen; aber gleichwohl wäre er der vollkommenste Psychologe, der überhaupt für uns denkbar ist und Psychologie als Wissenschaft wird nie etwas Andres für uns sein können, als ein Bruchstück der Erkenntniss, die Jener in aller Vollkommenheit schon besitzt.

Sieht man aber genau zu, so ist es so mit allen Wissenschaften ohne Ausnahme; so weit es sich nicht um blosses Scheinwissen handelt. Es ist in gewissem Sinne Alles Naturerkennen; denn alle unsre Erkenntniss zielt auf Anschauung. Am Objekt allein orientirt sich unser Erkennen durch die Auffindung fester Gesetze; aus unserm Subjekt heraus deuten und beleben wir die verschiedenen Formen, so weit wir sie auf Geistiges beziehen. Unmittelbare Erkenntniss des Geistigen haben wir nur in unserm Selbstbewusstsein; wer aber aus diesem allein, ohne die Leitung durch das Objekt, eine Wissenschaft spinnen will, verfällt rettungslos der Selbsttäuschung.

Wenn nun aber die Sache so steht; welchen Werth hat dann noch der Nachweis der Grenzen des Naturerkennens? So verschieden auch der methodologische Charakter der sogenannten „Geisteswissenschaften" ist von dem der Naturwissenschaften, so sind sie doch in dem von Du Bois-Reymond aufgestellten Ideal der Naturwissenschaften alle mit enthalten, so weit sie eben auf wirklichem Wissen und nicht auf blosser Einbildung beruhen. Man könnte denken, damit sei der Triumph des Materialismus entschieden und der Dank, welchen die Gegner desselben für das muthige „Bekenntniss" des berühmten Physiologen ausgesprochen

haben, schlechthin gegenstandslos. Wenn man sich aber an unsern Abschnitt über Kant erinnert, wird man leicht finden, dass dem nicht so ist. Die „Grenzen des Naturerkennens“ sind eben ideal genommen identisch mit den Grenzen des Erkennens überhaupt. Grade dadurch aber erhöht sich ihre Bedeutung, und die ganze scharfsinnig geführte Untersuchung wird zu einer Bestätigung des kritischen Standpunktes in der Erkenntnisstheorie von naturwissenschaftlicher Seite.

Die Grenze des Erkennens ist in Wahrheit keine starre Schranke, die sich dem natürlichen Fortgang desselben in seiner Bahn an einem bestimmten Punkte schroff entgegenstellte. Die mechanische Weltanschauung hat vorwärts und rückwärts eine unendliche Aufgabe vor sich, aber als Ganzes und ihrem Wesen nach trägt sie eine Schranke in sich, von der sie in keinem Punkte ihrer Bahn verlassen wird. Oder erklärt etwa der Physiker das rothe Licht, wenn er uns die entsprechende Schwingungszahl nachweist? Er erklärt an der Erscheinung, was er erklären kann, und den Rest schiebt er den Physiologen zu. Dieser erklärt wieder, was er erklären kann, aber selbst wenn wir seiner Wissenschaft eine Vollkommenheit zuschreiben, die sie zur Zeit nicht besitzt, so hat er schliesslich, wie der Physiker, nur Atombewegungen zur Verfügung. Bei ihm schliesst sich der Bogen in der Umsetzung centripetaler in centrifugale Nervenströme. Er kann also den Rest nicht weiter schieben und proklamirt die „Grenze des Naturerkennens.“ Ist aber die Kluft hier wesentlich anders beschaffen als beim Physiker, oder haben wir irgend eine Garantie dafür, dass nicht auch dessen Vibrationen, gleich denen des Physiologen mit einem Vorgang ganz anderer Art nothwendig verbunden sind? Ist es nicht ein sehr naheliegender und durchaus berechtigter Analogieschluss, dass überall hinter diesen Vibrationen noch etwas Anderes stecke? Hinter den Vibrationen des Hirns stecken unsere eignen Empfindungen; daher können wir die „Grenze des Naturerkennens“ an diesem Punkte aufzeichnen, dass sie aber nur hier liege und nicht vielmehr im Charakter des Erkennens selbst, muss uns mindestens bei einigem Nachdenken sehr unwahrscheinlich vorkommen.

Nicht umsonst liegt hier ein Punkt, bei welchem die verschiedenartigsten Speculationen anknüpfen. Du Bois-Reymond verwirft den Gedanken an eine „Weltseele“ mit dem Hinweiss darauf, dass

uns in der Structur des Weltganzen jede Analogie mit der Structur eines menschlichen Gehirnes fehle (S. 32). Das Argument ist stark genug gegen jede anthropomorphe Vorstellung einer solchen Weltseele, aber nicht gegen den Gedanken in einer allgemeineren Form. Andere Vorstellungsweisen, wie z. B. die Schopenhauersche Identificirung von Wille und Bewegungsimpuls, der „Weltäther“, mit welchem Spiller gegen Du Bois-Reymond zu Felde zieht, die empfindungsfähige Materie Ueberwegs u. s. w. lassen sich als transscendente Speculationen von der Hand weisen; aber der Boden, auf dem diese Speculationen erwachsen, bleibt, und in negativer Hinsicht können wir mit Zuversicht antworten: von der todten, stummen und schweigenden Welt der schwingenden Atome wissen wir nichts, als dass sie eine nothwendige Vorstellung für uns ist, insofern wir den Causalzusammenhang der Erscheinungen in wissenschaftlicher Weise darstellen wollen. Da wir aber auf einem Punkte gesehen haben, dass diese nothwendige Vorstellung nicht das Gegebene, nämlich unsre Empfindungen, sondern nur eine gewisse Ordnung im Entstehen und Vergehen derselben erklärt, so müssen wir einsehen, dass diese Vorstellung nach ihrer ganzen Natur und ihren nothwendigen Principien nicht geeignet ist, uns das letzte, innerste Wesen der Dinge zu enthüllen.

Ganz dasselbe Resultat erhält man, wenn man von Stoff und Kraft ausgeht. Hier ist leicht zu zeigen, dass die theoretische Physik von jeder gegebnen Vorstellungsweise aus noch eine ganze Unendlichkeit feinerer und immer feinerer Erklärungen und mathematischer Analysen vor sich hat, während doch die Schwierigkeit, welche sich hier dem Erkennen entgegenstellt, stets dieselbe bleibt. Man darf aber gar nicht einmal auf die Atome zurückgehen, so hat man überall Spuren der Unzulänglichkeit der mechanischen Vorstellungsweise vor sich. Bekanntlich suchte Hume (vgl. oben S. 7) die Einwürfe gegen eine materialistische Erklärung des Denkens damit zu beseitigen, dass er die gleiche Unbegreiflichkeit, wie in diesem Falle, in allen andern Fällen eines Causalverhältnisses finden wollte. Er hatte darin Recht, aber der Schutz, den er dem Materialismus auf diesem Punkte angedeihen lässt, schlägt auf einem andern zum Verderben desselben aus. Die Widersprüche können dem „Ding an sich“ nicht anhaften; sie müssen also in unsrer Vorstellungsweise begründet sein.

Wenn Bewusstsein und Hirnbewegung zusammenfallen, ohne dass ein Einfluss des einen auf das andre zu begreifen wäre, so kann man den alten spinozistischen Gedanken, der auch bei Kant öfter anklingt, kaum vermeiden, dass beide dasselbe Ding sind; gleichsam auf verschiedene Organe der Auffassung projicirt. Der Materialismus haftet so zäh an der Wirklichkeit seiner Materie und ihrer Bewegungen, dass ein ächter Dogmatiker dieser Richtung sich nicht lange besinnt, die Hirnbewegung für das Wirkliche und Objektive und die Empfindung nur für eine Art von Schein oder einen täuschenden Reflex der Objektivität zu erklären. Aber nicht nur „Schein trügt“; auch der Begriff des Scheines hat sich oft trügerisch erwiesen. Die Philosophen des Alterthums namentlich waren sehr naiv darin, dass sie glaubten, ein Ding los zu sein, wenn sie es für „Schein“ erklären konnten. Als wenn nicht der Begriff des Scheines ein relativer wäre! Ein Lichtschimmer, ein Nebelstreif scheint eine Gestalt zu sein, aber das Licht, der Nebel ist doch wirklich. Wenn z. B. die Bewegung für Schein erklärt wird, so mag man ja irgend einen Grund dafür haben, das Ding an sich für ewig ruhend zu halten; aber die erscheinende Bewegung trotzt diesem Urtheil. Sie ist ein schlechthin Gegebenes, wie jenes Licht, jener Nebelstreif.

So muss man auch die materialistische Behandlung der Empfindung beurtheilen, wenn die Hirnbewegung zu ihrem eigentlichen Wesen erhoben werden soll. Diesen Standpunkt vertritt z. B. in schärfster Form Langwieser in seiner Polemik gegen Du Bois-Reymond. „So wenig,“ heisst es da (S. 12), „unser Selbstbewusstsein uns die Anatomie unseres Leibes oder doch wenigstens die Faserung unsres Gehirnes kennen lehrt und daher auch gar kein Selbstbewusstsein im objektiven Sinne ist, ebenso wenig vermögen wir unsre Empfindungen subjektiv als das zu erkennen, was sie sind.“

Wie man sieht, ist die alte naive Auffassung der Sinneseindrücke hier noch verstärkt durch die Einführung der modernen Begriffe von „objektiv“ und „subjektiv.“ Das Subjektive ist eigentlich gar nicht, oder anders ausgedrückt: das subjektive Sein ist nicht das wahre, das eigentliche Sein, mit welchem die Wissenschaft allein es zu thun hat. Unser eignes Bewusstsein — für die Philosophen seit Cartesius der Ausgangspunkt alles Denkens — ist nur ein solches subjektives Phänomen. Wenn wir die Hirntheile

kennen, in denen es zu Stande kommt und die Ströme, welche sich in diesen Theilen bewegen, dann erst wissen wir, was die Sache ist; wir haben das Bewusstsein „objektiv“ erkannt und damit ist Alles geleistet, was man billiger Weise verlangen kann!

Dieser Auffassungsweise eines materialistischen Naturphilosophen, der die Philosophie als „Mystik“ verachtet, wollen wir nun zunächst eine Aeusserung eines philosophisch gebildeten Forschers gegenüberstellen. Der Astronom Zöllner zeigt in seinem merkwürdigen und inhaltreichen Buche über die Natur der Kometen, dass wir zur Vorstellung eines Objektes überhaupt nur durch die Empfindung gelangen. Die Empfindungen sind das Material, aus welchem sich die reale Aussenwelt aufbaut. Die allereinfachste Art von Empfindungen, welche wir uns denken können, schliesst schon, sobald wir uns eine Verknüpfung der wechselnden Empfindungszustände in einem Organismus denken, die Vorstellung der Zeit und der Causalität in sich. „Hieraus scheint mir hervorzugehen“, schliesst Zöllner, „dass das Phänomen der Empfindung eine viel fundamentalere Thatsache der Beobachtung als die Beweglichkeit der Materie ist, welche wir ihr als die allgemeinste Eigenschaft und Bedingung zur Begreiflichkeit der sinnlichen Veränderungen beizulegen gezwungen sind.“

In der That lässt sich wohl die Vorstellung von Atomen und ihren Bewegungen aus der Empfindung ableiten, nicht aber umgekehrt die Empfindung aus Atombewegungen. Man könnte nun versuchen, von der Empfindung aus die Schranken des Naturerkennens zu durchbrechen und so gleichsam die ganze Naturwissenschaft zum Specialgebiet der Psychologie zu machen; allein eine solche Psychologie hat, wie wir später noch genugsam sehen werden, nicht die Mittel in sich, zur exacten Wissenschaft zu werden. Erst wenn wir unsere Empfindungen und Empfindungsvorstellungen in der Abstraction auf jene einfachsten Elemente der Raumerfüllung, des Widerstandes und der Bewegung zurückführen, erhalten wir die Basis für die Operationen der Wissenschaft. Insofern sich in diesen abstractesten Vorstellungen des Sinnlichen eine nothwendige Uebereinstimmung aller Menschen kraft der a priorischen Elemente unserer Erkenntniss ergiebt — insofern allerdings sind diese Vorstellungen „objektiv“, gegenüber den concreteren, mit Lust und Unlust verbundenen Empfindungen, die wir „subjektiv“ nennen, weil in ihnen unser Subjekt sich nicht in

einem allgemeinen und nothwendigen Einklang mit allen andern empfindenden Subjekten befindet. Gleichwohl ist im Grunde Alles im Subjekt, wie denn auch „Objekt“ ursprünglich gar nichts andres bedeutet, als den „Gegenstand“ unsres Vorstellens. Die Empfindung und Empfindungsvorstellung ist das Allgemeine; die Vorstellung von Atomen und ihren Schwingungen der Specialfall. Die Empfindung ist wirklich und gegeben; an den Atomen aber ist nichts im Grunde wirklich und gegeben, als der Rest von abgeblassten Empfindungen, durch welche wir das Bild derselben zu Stande bringen. Der Gedanke, dass diesem Bilde etwas Aeusseres, von unserm „Subjekt“ schlechthin Unabhängiges entspricht, mag sehr natürlich sein, allein absolut nothwendig und zwingend ist er nicht; sonst hätte es niemals Idealisten von der Richtung Berkeleys geben können.

Soll also von den beiden Gegenständen, Empfindung und Atombewegung, der eine für Wirklichkeit, der andre für blossen Schein erklärt werden, so wäre weit eher Grund Empfindung und Bewusstsein für wirklich, dagegen die Atome und ihre Bewegung für blossen Schein zu erklären. Dass wir auf diesen Schein unsre Naturwissenschaft bauen, kann daran nichts ändern. Das Naturerkennen wäre dann eben nur ein Analogon des wahren Erkennens: ein Mittel uns zu orientiren, wie eine Landkarte, die uns vortreffliche Dienste leistet, während sie doch weit entfernt ist, das Land selbst zu sein, in welchem wir in Gedanken unsre Reisen machen.

Aber eine solche Unterscheidung ist weder nöthig noch förderlich. Empfindung und Atombewegung sind für uns gleich „wirklich“ als Erscheinungen; wiewohl die erstere eine unmittelbare Erscheinung ist; die Atombewegung nur eine vermittelte, eine gedachte. Wegen des strengen Zusammenhanges, den die Annahme der Materie und ihrer Bewegung in unsern Vorstellungen schafft, verdient sie „objektiv“ genannt zu werden; denn durch sie wird erst die Mannigfaltigkeit der Objekte zu einem einheitlichen, grossen und umfassenden „Objekt“, das wir als den beharrlichen „Gegenstand“ unsres Denkens dem wechselnden Inhalt unsres Ich gegenüberstellen. Diese ganze Wirklichkeit ist aber eben — empirische Realität; sehr wohl vereinbar mit der transscendentalen Idealität.

Vom Standpunkte der kritischen, auf Erkenntnisstheorie gegründeten Philosophie schwindet im Grunde jedes Bedürfniss, die

hier besprochenen „Schranken des Naturerkennens“ zu durchbrechen, da diese Schranken nicht eine uns fremd und feindlich gegenüberstehende Macht sind, sondern unser eignes Wesen. Will man aber doch noch einen letzten Versuch machen, den Schein eines unversöhnlichen Dualismus auf populärerem Wege zu beseitigen, so bietet sich der auch von Zöllner eingeschlagene Weg dar, der Materie an sich Empfindung zuzuschreiben und die mechanischen Processe sich gesetzmässig und allgemein mit Empfindungsvorgängen verbunden zu denken. Man darf aber nie vergessen, dass die Erklärung, welche man auf diese Weise gewinnt, keine naturwissenschaftliche, sondern eine speculative ist, und dass sie das eigentliche Räthsel, das Unbegreifliche in der Erscheinung nicht beseitigt, sondern nur verschiebt. — Um naturwissenschaftliche Bedeutung zu erhalten, müsste diese Theorie uns das Entstehen der menschlichen Empfindung aus den Empfindungsvorgängen der sich bewegenden Theile mindestens ebenso streng beweisen können, wie den Aufbau des Körpers aus Zellen oder den Uebergang mechanischer Bewegung aus der Aussenwelt in die Zustände unsres Nervensystems. Zwei Räthsel würden dabei immer bestehen bleiben: die Vorstellung von Kraft und Stoff wäre mit allen den bisherigen Schwierigkeiten behaftet und mit einer neuen, grösseren dazu. Das Bewusstsein aber würde zwar durch ein Band mit der Materie verbunden sein, aber seine Einheit in ihrem Verhältnisse zu der Vielheit der constituirenden Empfindungen würde im Grunde noch die gleiche Unbegreiflichkeit in sich schliessen, wie früher das Verhältniss des Bewusstseins zu den Schwingungen der Atome des Gehirns.

Ueberdies fragt es sich noch sehr, ob man, wenn eine solche Theorie je könnte durchgeführt werden, dann nicht dazu käme, die Atome und ihre Schwingungen ganz fallen zu lassen, wie ein Baugerüst, wenn der Bau vollendet ist. Die Empfindungswelt, die einzige gegebene, wäre ja aus ihren eigenen Elementen erklärt und bedürfte der fremdartigen Stütze nicht mehr. Gäbe es aber irgend einen zureichenden Grund, die Vorstellung der Atome gleichwohl festzuhalten, so wäre dann immer noch die materielle Welt eine Welt der Vorstellung, und die Vermuthung, dass hinter den beiden correspondirenden Welten, der materiellen und der Empfindungswelt, ein unbekanntes Drittes als ihre gemeinsame Ursache läge, würde tiefer führen, als die einfache Identificirung derselben.

So sehen wir, wie allerdings die gründliche Naturforschung durch ihre eignen Consequenzen über den Materialismus hinausführt. Es ist dies aber stets nur auf diesem einen Punkte der Fall, wo wir genöthigt werden, die gesammte Welt der Naturforschung als eine Erscheinungswelt aufzufassen, neben welcher die Erscheinungen des Geisteslebens trotz aller anscheinenden Abhängigkeit von der Materie ihrem Wesen nach ein Fremdes und ein Andres bleiben. Man kann von andern Ausgangspunkten, wie z. B. namentlich von der Physiologie der Sinnesorgane aus an dieselbe Grenze des Naturerkennens gelangen; allein man kann keinen hiermit nicht zusammenhängenden Punkt in der gesammten mechanischen Weltanschauung finden, an welchem etwa durch materielle Vertiefung der Forschungen die Ungenauigkeit derselben nachgewiesen würde. Alles was man sonst etwa vom Richterstuhl fachmässiger Gründlichkeit herab gegen den „Dilettantismus" der Materialisten vorgebracht hat, ist entweder nicht stichhaltig, oder es trifft nicht das Wesen des Materialismus, sondern nur irgend eine zufällige Aeusserung eines seiner Anhänger.

Dies trifft namentlich auch einige der Ausfälle, welche **Liebig** in seinen „chemischen Briefen" gegen die Materialisten unternimmt. So z. B. wenn es im 23. Briefe heisst: „Die **exacte Naturforschung hat bewiesen**, dass die Erde in einer gewissen Periode eine Temperatur besass, in welcher alles organische Leben unmöglich ist; schon bei 78° Wärme gerinnt das Blut. **Sie hat bewiesen, dass das organische Leben auf Erden einen Anfang hatte.** Diese Wahrheiten wiegen schwer, und wenn sie die einzigen Errungenschaften dieses Jahrhunderts wären, sie würden die Philosophie zum Dank an die Naturwissenschaften verpflichten."

Nun! die exacte Naturforschung hat das ebensowenig bewiesen, als Lyell die Ewigkeit des gegenwärtigen Zustandes der Erde bewiesen hat. Das ganze Gebiet ist von vornherein nur der Hypothese zugänglich, welche mehr oder weniger durch Thatsachen gestützt wird. Die Geschichte zeigt uns, wie die grossen Theoreme kommen und gehen, während die einzelnen Thatsachen der Erfahrung und Beobachtung einen bleibenden und beständig wachsenden Schatz unsrer Erkenntniss bilden. Die Philosophie ist vollends undankbar genug, die ganze angebliche Errungenschaft der exacten Wissenschaften als ihr Eigenthum zu reclamiren. Wenn **Kant** uns zeigt, dass unser Verstand mit Nothwendigkeit zu jeder Ursache

eine frühere Ursache, zu jedem scheinbaren Anfang einen früheren Anfang sucht, während die Einheitsbestrebungen der Vernunft einen Abschluss verlangen, so ist damit der anthropologische Ursprung der miteinander kämpfenden Theorieen vollständig bloss gelegt. Man möge denn ferner drauf zu beweisen, aber nur niemals von der Philosophie verlangen, dass sie ihre eignen Kinder im bunten Rock der Naturwissenschaften nicht wieder erkenne!

Das Gegenstück zu dem „bewiesenen" Anfang des organischen Lebens bildet der verächtliche Seitenblick, mit welchem Liebig es rügt, dass die „Dilettanten", welche alles Leben auf Erden aus dem einfachsten Organismus der Zelle ableiten wollen, *auf das Wohlfeilste über eine unendliche Reihe von Jahren verfügen*.

Es wäre interessant, irgend einen vernünftig scheinenden Grund zu erfahren, weshalb man bei der Aufstellung einer Hypothese über die Entstehung der jetzigen Naturkörper *nicht* auf das Wohlfeilste über eine unendliche Reihe von Jahren verfügen sollte. Man kann die Hypothese der allmählichen Entstehung aus *andern* Gründen angreifen; das ist eine Sache für sich. Will man sie aber tadeln, weil sie eine ausserordentlich grosse Reihe von Jahren braucht, so verfällt man in einen der sonderbarsten Fehler des gewöhnlichen Denkens. Einige tausend Jahre sind uns höchst geläufig; wir erheben uns auch allenfalls auf den Antrieb der Geologen zu Millionen. Ja, seit uns die Astronomen gelehrt haben, räumliche Entfernungen nach Billionen von Meilen uns zu denken, mögen denn auch für die Bildung der Erde Billionen von Jahren angenommen werden, obwohl es uns schon etwas phantastisch däucht, weil wir nicht, wie bei der Astronomie, durch Rechnung zu solchen Annahmen gezwungen sind. Hinter diesen Zahlen, dem Aeussersten, wozu wir uns zu erheben pflegen, kommt dann die *Unendlichkeit*, die *Ewigkeit*. Hier sind wir wieder in unserm Element; namentlich die absolute Ewigkeit ist uns von der Elementarschule her ein sehr geläufiger Begriff, obschon wir längst darüber im Klaren sind, dass wir sie uns nicht eigentlich vorstellen können. Was zwischen der Billion, oder Quadrillion und der Ewigkeit liegt, dünkt uns ein fabelhaftes Gebiet, in welches sich nur die ausschweifendste Phantasie verirrt. Und doch muss uns gerade das strengste Verstandesurtheil sagen, dass a priori und bevor die Erfahrung einen Spruch gethan, die grösste Zahl für das Alter der Organismen, welche ein

Mensch annehmen mag, nicht im mindesten wahrscheinlicher ist, als irgend eine beliebige Potenz dieser Zahl. Es würde nicht einmal eine richtige methodische Maxime sein, so lange möglichst kleine Zahlen anzunehmen, bis eine grössere durch Erfahrungsthatsachen wahrscheinlich gemacht wird. Eher noch umgekehrt, da gerade bei sehr grossen und sehr langsamen Veränderungen das eigentliche Problem darin steckt, eine Vorstellung davon zu gewinnen, mit wie viel Jahren die Naturkräfte wohl ausreichen mochten, um sie zu vollziehen. Je niedriger die Annahme, desto bündiger müssen die Beweise sein, da der kürzere Zeitraum a priori der minder wahrscheinliche ist. Mit einem Wort: der Beweis muss für das Minimum geführt werden, und nicht, wie das Vorurtheil annimmt, für das Maximum. Die Scheu vor den grossen Zahlen ist also ja nicht zu verwechseln mit der Scheu vor kühnen oder zahlreichen Hypothesen. Die Hypothese des allmählichen Entstehens mag vielleicht aus andern Gründen kühn oder ungerechtfertigt erscheinen; die Grösse der Zahlen macht sie nicht um das mindeste gewagter.

Nicht minder unkritisch wird Liebig, wenn er die kategorische Behauptung ausspricht: „Nie wird es der Chemie gelingen, eine Zelle, eine Muskelfaser, einen Nerv, mit einem Worte einen der wirklich organischen, mit vitalen Eigenschaften begabten Theile des Organismus oder gar diesen selbst in ihrem Laboratorium darzustellen.“ Warum nicht? Weil die Materialisten die organischen Stoffe mit den organischen Theilen verwechselt haben? Das kann doch kein Grund für jene Behauptung sein. Man kann die Verwechslung corrigiren, so bleibt die Frage nach der chemischen Darstellbarkeit der Zelle doch noch immer eine offene und dabei eine nicht ganz müssige. Eine Zeit lang glaubte man, dass die Stoffe der organischen Chemie nur im Organismus entstehen könnten. Dieser Glaube ist gefallen. Jetzt sollen wir glauben, dass der Organismus selbst nur durch Organismen entstehen kann. Ein Glaubensartikel ist todt; es lebe sein Nachfolger! Sollen wir nicht lieber den Schluss machen, dass es mit dem wissenschaftlichen Werth solcher Dogmen überhaupt nicht weit her ist?

Streng genommen erzeugt die exacte Forschung den Materialismus nicht, aber sie widerlegt ihn auch nicht; wenigstens nicht in dem Sinne, in welchem die Mehrzahl der Gegner ihn widerlegt sehen möchte; denn die „Grenzen des Naturerkennens“ genügen

in ihrem wahren Sinne dem grossen Haufen der Gegner keineswegs. Es gehört schon ein erheblicher Grad philosophischer Bildung dazu, um hier die Lösung der Frage zu finden und sich bei dieser Lösung zu beruhigen.

Bei alledem verhält sich die Naturforschung im Leben und im täglichen Austausch der Meinungen keineswegs so neutral oder gar negativ gegenüber dem Materialismus, wie dies bei strengster Durchführung aller Consequenzen der Fall ist. Es ist gewiss kein Zufall, dass es fast durchweg Naturforscher waren, welche die Erneuerung der materialistischen Weltanschauung in Deutschland herbeigeführt haben. Es ist ebenso wenig Zufall, dass nach allen „Widerlegungen" des Materialismus gegenwärtig mehr als je populär-naturwissenschaftliche Bücher und Aufsätze in Zeitschriften erscheinen, welche so ruhig von materialistischen Anschauungen ausgehen, als ob die Sache längst abgemacht wäre. Die ganze Erscheinung erklärt sich aus unsern obigen Erörterungen schon zur Genüge; denn wenn der Materialismus einzig durch die erkenntnisstheoretische Kritik beseitigt werden kann, während er im Felde positiver Fragen überall Recht behält, so lange man an jene grosse Schranke nicht denkt, so lässt sich leicht voraussehen, dass für die grosse Masse derjenigen, welche sich mit Naturwissenschaften beschäftigen, ausschliesslich die materialistische Gedankenfolge im Gesichtskreise liegt. Es giebt nur zwei Bedingungen, unter welchen diese Consequenz vermieden werden kann. Die eine liegt hinter uns: es ist die Autorität der Philosophie und die tiefe Wirkung der Religion auf die Gemüther; die andere liegt noch ziemlich weit vor uns: es ist die allgemeine Ausdehnung philosophischer Bildung über Alle, welche sich wissenschaftlichen Studien widmen.

Hand in Hand mit der philosophischen Bildung geht die historische. Nächst der Verachtung der Philosophie ist ein materialistischer Zug in dem ungeschichtlichen Sinn zu finden, welcher sich mit unserer exacten Forschung so häufig verbindet. Heutzutage versteht man oft unter „geschichtlicher" Auffassung die conservative. Dies kommt theils daher, dass sich die Wissenschaft oft für Geld und Ehren dazu missbrauchen liess, überlebte Mächte zu stützen und dem Raub-Interesse zu dienen durch Hinweis auf vergangene Herrlichkeiten und historischen Erwerb gemeinschädlicher Rechte. Die Naturforschung kann hierzu nicht

leicht missbraucht werden. Vielleicht hat auch die beständige Nöthigung zur Entsagung, welche die exacte Forschung mit sich bringt, etwas Charakterstärkendes. Von dieser Seite betrachtet könnte den Naturforschern ihr unhistorischer Sinn nur zum Lobe gereichen.

Die Kehrseite der Sache ist die, dass der Mangel einer geschichtlichen Auffassung den Faden des Fortschritts im Grossen unterbricht; dass kleinliche Gesichtspunkte sich des Ganges der Untersuchungen bemächtigen; dass sich zur Geringschätzung der Vergangenheit eine philisterhafte Ueberschätzung des gegenwärtigen Zustandes der Wissenschaften gesellt, bei welchem die landläufigen Hypothesen als Axiome gefasst werden und blinde Ueberlieferungen als Resultate der Forschung gelten.

Geschichte und Kritik sind oft eins und dasselbe. Die zahlreichen Mediciner, welche noch eine Frucht von sieben Monaten für eher lebensfähig halten, als eine von acht Monaten, halten dies meist für Erfahrungsthatsache. Wenn man die Quelle dieser Ansicht in der Astrologie entdeckt hat und hinlänglich aufgeklärt ist, um an der tödtlichen Kraft des Saturn zu zweifeln, so zweifelt man auch an der angeblichen Thatsache. — Wer die Geschichte nicht kennt, wird von den üblichen Arzneimitteln alle diejenigen für heilsam halten, von denen das Gegentheil nicht durch neuere Untersuchungen ausdrücklich erwiesen ist. Wer aber ein einziges Mal ein Recept aus dem 16. oder 17. Jahrhundert gesehen und dabei wohl erwogen hat, dass die Leute nach diesen schauderhaften und sinnlosen Compositionen ebenfalls „gesund wurden", der wird der vulgären „Erfahrung" nichts mehr trauen und umgekehrt nur an diejenigen streng begrenzten Wirkungen irgend eines Arzneimittels oder Giftes glauben, welche durch die sorgfältigsten neueren Untersuchungen der exacten Wissenschaft festgestellt sind. — Unkenntniss der Geschichte der Wissenschaft trug dazu bei, dass man vor einigen Decennien schon begonnen, die „Elemente" der neueren Chemie für in der Hauptsache endgültig festgestellt zu erachten; während gegenwärtig mehr und mehr zu Tage tritt, dass nicht nur einige neue zu entdecken, andere vielleicht zu zerlegen sind, sondern dass überhaupt der ganze Begriff eines Elementes nur ein provisorischer Nothbehelf ist.

Vielen Chemikern beginnt noch die Geschichte ihrer Wissenschaft mit Lavoisier. Wie in Geschichtswerken für Kinder die

„finstere" Periode des Mittelalters oft mit den Worten beendet wird: „Da trat Luther auf" — so tritt bei ihnen Lavoisier auf, um den Aberglauben des Phlogiston zu verbannen; womit denn die Wissenschaft nach Beseitigung des Blendwerks, sich aus dem gesunden Menschenverstand ganz von selbst ergiebt. Natürlich! So wie wir die Sache ansehen, muss sie ja angesehen werden! Ein vernünftiger Mensch kann nicht anders; man wäre längst auf den rechten Weg gekommen, wenn nur — das Phlogiston nicht gewesen wäre! Wie auch der alte Stahl nur so verblendet sein konnte!

Wer dagegen in der Geschichte die unauflösliche Verschmelzung von Irrthum und Wahrheit sieht, wer bemerkt, wie die beständige Annäherung an ein unendlich fernes Ziel vollkommener Erkenntniss durch zahllose Zwischenstufen geht; wer da sieht, wie der Irrthum selbst ein Träger mannichfaltigen und bleibenden Fortschritts wird, der wird auch nicht so leicht aus dem thatsächlichen Fortschritt der Gegenwart auf die Unumstösslichkeit unserer Hypothesen schliessen. Wer gesehen hat, wie der Fortschritt nie dadurch erzielt wird, dass eine irrthümliche Theorie plötzlich vor dem Blick des Genies wie Nebel zerfliesst, sondern dass sie nur durch eine höhere verdrängt wird, welche aus den kunstvollsten Untersuchungsmethoden mühsam gewonnen wird, der wird auch das Ringen eines Forschers nach Bewahrheitung einer neuen und ungewohnten Idee nicht so leicht mit höhnendem Lächeln betrachten, der wird in allen fundamentalen Fragen der Ueberlieferung wenig, der Methode viel und dem unmethodischen Verstande gar nichts zutrauen.

Es ist durch Feuerbach in Deutschland und durch Comte in Frankreich die Anschauung aufgekommen, als sei der wissenschaftliche Verstand weiter nichts, als der nach Verdrängung der hindernden Phantasieen zu seiner natürlichen Geltung gekommene gesunde Menschenverstand. Die Geschichte zeigt uns keine Spur von einem solchen plötzlichen Hervorspringen des gesunden Menschenverstandes nach blosser Beseitigung einer störenden Phantasie; sie zeigt uns vielmehr überall, wie die neuen Ideen sich trotz des entgegenstehenden Vorurtheils Bahn brechen, wie sie mit dem Irrthum selbst, den sie beseitigen sollen, sich verschmelzen oder zu irgend einer schiefen Richtung zusammenwirken, und wie die völlige Beseitigung des Vorurtheils in der Regel nur die letzte Vollendung des ganzen Processes ist, gleichsam das Putzen der fertig gearbei-

teten Maschine. Ja — um der Kürze wegen beim Bilde zu bleiben — der Irrthum erscheint historisch oft genug als der Mantel, in welchem die Glocke der Wahrheit gegossen wird, und der erst nach Vollendung des Gusses zerschlagen wird. Das Verhältniss der Chemie zur Alchemie, der Astronomie zur Astrologie mag dies erläutern. Dass die wichtigsten positiven Resultate erst nach Vollendung der Grundlagen der Wissenschaft gewonnen werden, ist natürlich. Wir verdanken Copernicus im Einzelnen sehr wenig von unsrer heutigen Kenntniss des gestirnten Himmels; Lavoisier, welcher in der Ursäure, die er suchte, noch den letzten Rest der Alchemie mit sich trug, würde ein Kind in unsrer heutigen Chemie sein. Wenn die richtigen Grundlagen einer Wissenschaft geschaffen sind, findet sich allerdings eine grosse Menge von Folgerungen mit verhältnissmässig geringer Geistesarbeit von selbst; eine Glocke zu läuten ist eben leichter, als eine zu giessen. Wo aber ein principiell bedeutender Schritt vorwärts gemacht wird, erblickt man fast immer dasselbe Schauspiel: eine neue Idee greift Platz trotz des Vorurtheils; anfänglich vielleicht gar gestützt auf dasselbe. In ihrer Entfaltung erst sprengt sie die morschen Hüllen. Wo diese Idee, dies positive Streben nicht da ist, hilft die Beseitigung des Vorurtheils zu gar nichts. Im Mittelalter waren Viele frei von dem Glauben an die Astrologie; zu allen Zeiten finden sich Spuren kirchlicher und weltlicher Opposition gegen diesen Aberglauben; aber nicht aus solchen Kreisen ging die Astronomie hervor, sondern aus denen der Astrologen.

Das wichtigste Resultat der geschichtlichen Betrachtung ist die akademische Ruhe, mit welcher unsre Hypothesen und Theorieen ohne Feindschaft und ohne Glauben als das betrachtet werden, was sie sind: als Stufen in jener unendlichen Annäherung an die Wahrheit, welche die Bestimmung unsrer intellectuellen Entwicklung zu sein scheint. Damit ist denn freilich jeder Materialismus, insofern derselbe mindestens ein Glauben an die transscendente Existenz des Stoffes voraussetzt, ganz und gar aufgehoben. Was aber den Fortschritt in den exacten Wissenschaften betrifft, so wird gewiss nicht derjenige am meisten zu Entdeckungen befähigt sein, welcher die gestrige Theorie verachtet und auf die heutige schwört, sondern derjenige, welcher in allen Theorieen nur ein Mittel sieht, sich der Wahrheit zu nähern und die Thatsachen zu überblicken und für den Gebrauch zu beherrschen.

Diese Freiheit von der Dogmatik der Theorieen schliesst die Benutzung derselben nicht aus. Man würde auf der andern Seite ebenso weit vom Richtigen abweichen, wenn man alle allgemeinen Ideen über den Zusammenhang der Dinge schon im Entstehen unterdrücken und sich eigensinnig an das Einzelne, an die sinnlich nachweisbare Thatsache anklammern wollte. Wie der Geist des Menschen seine höchste, das Gebiet des Naturerkennens überschreitende Befriedigung erst in den Ideen findet, die er aus der dichtenden Tiefe des Gemüthes hervorbringt, so kann er sich auch der ernsten und strengen Arbeit der Forschung nicht mit Erfolg widmen, ohne gleichsam in der Idee, in dem allgemeinen Gedanken zu ruhen und aus ihm neue Kraft zu schöpfen. Gattungsbegriffe und Gesetze dienen uns einerseits, wie Helmholz sehr richtig gezeigt hat, als Mittel des Gedächtnisses und des Ueberblicks für eine sonst unübersehbare Summe von Gegenständen und Vorgängen; anderseits aber entspricht auch diese einheitliche Zusammenfassung des Mannigfaltigen in der Erscheinung dem synthetischen Grundtriebe unsres Geistes, der allenthalben nach Einheit strebt: im grossen Ganzen der Weltanschauung, wie in den einfachsten, eine Mehrheit von Gegenständen zusammenfassenden Begriffen. Wir werden heutzutage dem Allgemeinen gegenüber dem Einzelnen nicht mehr, wie Plato, eine wahrhaftere Wirklichkeit und einen von unserm Denken unabhängigen Bestand zuschreiben; aber innerhalb unsrer Subjektivität wird es uns mehr sein, als die blosse Klammer, welche die Thatsachen zusammenhält.

Und diese unsre Subjektivität hat auch für den Naturforscher ihre Bedeutung, da er eben keine Entdeckungsmaschine ist, sondern ein Mensch, in welchem alle Seiten des menschlichen Wesens in unzertrennlicher Einheit wirken. Hier aber finden wir den Materialismus wieder auf der entgegengesetzten Seite. Dieselbe Geistesrichtung, welche einerseits dazu führt, die grossen Hypothesen über die Grundlage der Erscheinungen in ein starres Dogma zu verwandeln, zeigt sich andrerseits sehr spröde gegenüber der Mitwirkung der Ideen in der Naturforschung. Wir haben gesehen, wie im Alterthume der Materialismus steril blieb, weil er starr an seinem grossen Dogma von den Atomen und ihrer Bewegung haftete und für neue und kühne Ideen wenig Sinn hatte. Die idealistischen Schulen dagegen, namentlich Platoniker und Pythagoreer gaben dem Alterthum die reichsten Früchte naturwissenschaftlicher Erkenntniss.

In der Neuzeit stehen die Dinge, was den Antheil an Erfindungen und Entdeckungen betrifft, ungleich günstiger für den Materialismus. Ist doch die Atomistik, welche damals nur zu Betrachtungen über die Möglichkeit der Erscheinungen führte, seit Gassendi zur Basis der physikalischen Forschung nach dem Wirklichen geworden! Hat doch die mechanische Weltanschauung seit Newton sich allmählich der ganzen Naturauffassung bemächtigt! So bildet, wenn wir nur von den „Schranken des Naturerkennens" absehen wollen, der Materialismus heutzutage nicht nur das Resultat, sondern eigentlich schon die Voraussetzung der ganzen Naturforschung. Aber freilich, je klarer und allgemeiner dies zum Bewusstsein kommt, desto mehr verbreitet sich auch bei den Naturforschern, und je bei den bedeutendsten und tiefblickendsten zuerst, der kritische Standpunkt der Erkenntnisstheorie, welcher den Materialismus im Princip wieder aufhebt. Es hemmt den Eroberungsgang der Naturforschung nicht im mindesten, wenn der naive Glaube an die Materie schwindet und sich hinter aller Natur eine neue unendliche Welt eröffnet, die mit der Welt der Sinne in engstem Zusammenhange steht, die vielleicht dasselbe Ding ist, nur von einer andern Seite betrachtet; die aber unserm Subjekt, unserm Ich mit allen Regungen seines Gemüthes als die eigentliche Heimath seines innersten Wesens ebenso vertraut ist, als ihm die Welt der Atome und ihrer ewigen Schwingungen fremd und kalt gegenübersteht.

Der Materialismus freilich sucht die Welt der Atome auch zur eigentlichen Heimath des Geistes zu machen. Dies kann auf seine Methodik nicht ohne Einfluss bleiben. Er vertraut den Sinnen. Auch seine Metaphysik ist nach Analogie der Erfahrungswelt gebildet. Seine Atome sind kleine Körperchen. Man kann sie sich zwar nicht so klein vorstellen, wie sie sind, weil das jede menschliche Vorstellung übersteigt; man kann sie sich aber doch vergleichsweise vorstellen, als sähe und fühlte man sie. Die ganze Weltauffassung des Materialisten ist vermittelt durch die Sinnlichkeit und durch die Kategorieen des Verstandes. Grade diese Organe unsres Geistes sind aber vorwiegend sachlicher Natur. Sie geben uns Dinge, wenn auch kein Ding an sich. Die tiefere Philosophie kommt dahinter, dass diese Dinge unsre Vorstellungen sind; sie kann aber nichts daran ändern, dass grade die Classe derjenigen Vorstellungen, welche sich durch Verstand und Sinn-

lichkeit auf Dinge beziehen, die grösste Beständigkeit, Sicherheit und Gesetzmässigkeit hat, und eben deshalb auch vermuthlich den strengsten Zusammenhang mit einer von ewigen Gesetzen geregelten Aussenwelt.

Auch der Materialismus dichtet, indem er sich die Elemente der Erscheinungswelt vorstellt, aber er dichtet in naivster Weise nach Anleitung der Sinne. In dieser beständigen Anlehnung an diejenigen Elemente unsrer Erkenntniss, welche die geregeltste Function haben, besitzt er eine unerschöpfliche Quelle reiner Methodik, einen Schutz vor Irrthum und Phantasterei und einen lautern Sinn für die Sprache der Dinge.

Er leidet aber auch an einer gemüthlichen Zufriedenheit mit der Erscheinungswelt, welche Sinneseindruck und Theorie zu einem unauflöslichen Ganzen verschmelzen lässt. Wie der Trieb fehlt über die scheinbare Objektivität der Sinneserscheinungen hinauszugehen, so fehlt auch der Trieb, durch paradoxe Fragen den Dingen wieder eine ganz neue Sprache zu entlocken, und zu solchen Experimenten zu greifen, welche statt auf blossen Ausbau im Einzelnen abzuzielen, vielmehr die bisherige Anschauungsweise stürzen und ganz neue Einblicke in das Gebiet der Wissenschaften herbeiführen. Der Materialismus ist mit einem Worte in den Naturwissenschaften conservativ. Wie es kommt, dass er dessenungeachtet für die wichtigsten Gebiete des Lebens unter gewissen Verhältnissen ein revolutionäres Ferment wird, wird sich später herausstellen.

Der Idealismus ist von Haus aus metaphysische Dichtung; obschon eine solche, welche uns als begeisterte Stellvertreterin höherer, unbekannter Wahrheiten erscheinen kann. Der Umstand, dass überhaupt ein dichtender, schaffender Trieb in unsre Brust gelegt ist, welcher in Philosophie, Kunst und Religion oft mit dem Zeugniss unsrer Sinne und unsres Verstandes in direkten Widerspruch tritt und dann doch Schöpfungen hervorbringen kann, welche die edelsten, gesündesten Menschen höher halten, als blosse Erkenntniss: dieser Umstand schon deutet darauf hin, dass auch der Idealismus mit der unbekannten Wahrheit zusammenhängt, obschon in ganz andrer Weise als der Materialismus. Im Zeugniss der Sinne stimmen alle Menschen überein. Reine Verstandesurtheile schwanken und irren nicht. Die Ideen aber sind poetische Geburten der einzelnen Person; vielleicht mächtig ge-

nug ganze Zeiten und Völker mit ihrem Zauber zu beherrschen, aber doch niemals allgemein und noch weniger unveränderlich.

Trotzdem könnte der Idealist in den positiven Wissenschaften eben so sicher gehen, wie der Materialist, wenn er nur beständig daran dächte, dass die Erscheinungswelt — wie immer blosse Erscheinung — doch ein *zusammenhängendes Ganze* ist, in welches ohne Gefahr gänzlicher Zerrüttung keine fremden Glieder eingeschaltet werden dürfen. Der Mensch aber, der einmal sich in eine Ideenwelt versteigt, ist beständig in Gefahr, sie mit der Sinnenwelt zu verwechseln und dadurch die Erfahrung zu fälschen, oder seine Dichtungen in demjenigen prosaischen Sinne für „wahr" oder „richtig" auszugeben, in welchem diese Ausdrücke *nur den Erkenntnissen der Sinne und des Verstandes* zukommen. Denn wenn wir von der sogenannten „inneren Wahrheit" der Kunst und der Religion absehen, deren Kriterium nur in der harmonischen Befriedigung des Gemüthes besteht und mit wissenschaftlicher Erkenntniss ganz und gar nichts gemein hat, so dürfen wir eben nur dasjenige wahr nennen, was jedem Wesen menschlicher Organisation mit *Nothwendigkeit* so erscheint, wie es uns erscheint, und eine solche Uebereinstimmung ist nur in den Erkenntnissen der Sinne und des Verstandes zu finden.

Nun besteht aber zwischen unsern Ideen und diesen Erkenntnissen auch ein Zusammenhang: der Zusammenhang in unserm Gemüthe, dessen Erzeugnisse nur *ihrer Meinung und Absicht nach* über die Natur hinausschweifen, während sie *als Gedanken und Produkte menschlicher Organisation* doch ebenfalls Glieder der Erscheinungswelt sind, die wir allenthalben nach nothwendigen Gesetzen zusammenhängend finden. Mit einem Worte: *unsre Ideen, unsre Hirngespinnste, sind Produkte derselben Natur, welche unsre Sinneswahrnehmungen und Verstandesurtheile hervorbringt.* Sie tauchen nicht ganz zufällig, regellos und fremdartig im Geiste auf, sondern sie sind — mit Sinn und Verstand betrachtet — Produkte eines psychologischen Prozesses, in welchem unsre sinnlichen Wahrnehmungen ebenfalls ihre Rolle spielen. Die Idee unterscheidet sich vom Hirngespinnst durch ihren *Werth*, nicht durch ihren *Ursprung*. Was ist aber der Werth? Ein Verhältniss zum Wesen des Menschen, und zwar zu seinem vollkommenen, idealen Wesen. So misst sich die Idee an der Idee und die Wurzel dieser Welt geistiger Werthe

verläuft ebensowohl wie die Wurzel unsrer Sinnesvorstellungen in das innerste Wesen des Menschen zurück, welches sich unsrer Beobachtung entzieht. *Wir können die Idee als Hirngespinnst psychologisch begreifen; als geistigen Werth können wir sie nur an ähnlichen Werthen messen.* Den Kölner Dom vergleichen wir mit andern Kathedralen, mit andern Kunstwerken; seine Steine mit andern Steinen.

Die Idee ist für den Fortschritt der Wissenschaften so unentbehrlich, wie die Thatsache. Sie führt nicht nothwendig zur Metaphysik, obwohl sie jedesmal die Erfahrung überschreitet. Aus den Elementen der Erfahrung unbewusst und schnell, wie das Anschiessen eines Krystalls, hervorspringend, kann sie sich auf Erfahrung zurückbeziehen und ihre Bestätigung oder Verwerfung in der Erfahrung suchen. Der Verstand kann die Idee nicht machen, aber er richtet sie und er huldigt ihr. Die wissenschaftliche Idee entsteht, wie die poetische, wie die metaphysische, aus der Wechselwirkung aller Elemente des individuellen Geistes; sie nimmt aber einen andern Verlauf, indem sie sich dem Urtheil der Forschung unterzieht, in welchem allein die Sinne, der Verstand und das wissenschaftliche Gewissen zu Rathe sitzen. Dies Gericht fordert nicht absolute Wahrheit, sonst möchte es um den Fortschritt der Menschheit schlecht bestellt sein. Brauchbarkeit, Verträglichkeit mit dem Zeugniss der Sinne in dem durch die Idee geforderten Experiment, entschiedenes Uebergewicht über die entgegenstehenden Auffassungen — das genügt schon, um der Idee das Bürgerrecht im Reiche der Wissenschaft zu geben. Die kindliche Wissenschaft verwechselt fortan Idee und Thatsache; die entwickelte, methodisch sicher gewordene bildet die Idee auf dem Wege der exacten Forschung fort zur Hypothese und endlich zur Theorie.

Auch der einseitigste Idealist wird niemals den Versuch ganz verschmähen, die Erfahrung selbst zum Zeugniss ihrer Unzulänglichkeit aufzurufen. Wenn in den Thatsachen der Sinnenwelt selbst keine Spur davon aufzufinden wäre, dass die Sinne uns nur ein gefärbtes und vielleicht ganz und gar unzulängliches Bild der wahren Dinge geben, so stände es schlimm um die Ueberzeugung des Idealisten. Allein schon die gewöhnlichsten Sinnestäuschungen geben seiner Ansicht einen Halt. Die Entdeckung des Zahlenverhältnisses in den Tönen der Musik folgte aus einer Idee der Pythagoreer, welche dem ursprünglichen Sinnenschein zuwiderläuft; denn

unser Ohr giebt uns in den Klängen nicht das mindeste Bewusstsein eines Zahlenverhältnisses. Dennoch legten die Sinne selbst Zeugniss ab für die Idee: die getheilte Saite, die verschiedenen Dimensionen metallner Hämmer wurden im Zusammenhang mit den verschiedenen Tönen sinnlich wahrgenommen. So wurde die Idee der Vibrationstheorie für das Licht, einmal verworfen, später auf das Zeugniss der Sinne und des rechnenden Verstandes wieder angenommen; die Interferenzerscheinungen konnte man sehen.

Hieraus ergiebt sich schon, dass auch der Idealist Forscher sein kann; seine Forschung wird aber in der Regel einen revolutionären Charakter tragen, wie der Idealist auch dem Staat, dem bürgerlichen Leben, den Gewohnheitssitten gegenüber als Träger des revolutionären Gedankens bestellt ist.

Dabei ist aber nicht zu vergessen, dass es sich um ein Mehr oder Weniger handelt. Sieht man von den wenigen Trägern consequenter Systeme ab, so giebt es im Leben so wenig Idealisten und Materialisten — als bestimmte Classen von Individuen — wie es Phlegmatiker und Choleriker giebt. Es wäre kindisch anzunehmen, dass kein Mann von überwiegend materialistischer Anschauung eine wissenschaftliche Idee haben könnte, welche das Ueberlieferte ganz und gar umstösst. Unsre Forscher haben dazu namentlich jetzt, wo der Zug der Zeit dahin geht, fast alle Idealismus genug, obwohl sie hauptsächlich dasjenige glauben, was sie sehen und fühlen können.

In der Geschichte der neueren Naturforschung vermögen wir nicht mit derselben Sicherheit wie für das Alterthum die Einflüsse des Materialismus und Idealismus zu unterscheiden. So lange wir nicht sehr sorgfältige und auf den ganzen Menschen Rücksicht nehmende Biographieen der bedeutendsten Führer des wissenschaftlichen Fortschritts haben, befinden wir uns auf einem schwankenden Boden. Der Druck der Kirche verhinderte meist die wahre Meinungsäusserung, und mancher edle Mann spricht bisher nur durch die Thatsachen seiner Entdeckungen zu uns, bei dem wir ein reiches Denken, gewaltige Kämpfe des Gemüths und einen Schatz tiefer Ideen voraussetzen dürfen.

Die meisten Naturforscher unsrer Zeit halten von Ideen, Hypothesen und Theorieen sehr wenig. Liebig geht dagegen in seinem Groll gegen den Materialismus wieder zu weit, wenn er in seiner Rede über Baco den Empirismus völlig verwirft.

„Baco legt in der Forschung dem Experiment einen hohen Werth bei; er weiss aber von dessen Bedeutung nichts; er hält es für ein mechanisches Werkzeug, welches, in Bewegung gesetzt, das Werk aus sich selbst heraus macht; aber in der Naturwissenschaft ist alle Forschung deductiv oder a priorisch; das Experiment ist nur Hülfsmittel für den Denkprocess, ähnlich wie die Rechnung; der Gedanke muss ihm in allen Fällen und mit Nothwendigkeit vorausgehen, wenn es irgend eine Bedeutung haben soll."

„Eine empirische Naturforschung in dem gewöhnlichen Sinn existirt gar nicht. Ein Experiment, dem nicht eine Theorie, d. h. eine Idee vorhergeht, verhält sich zur Naturforschung wie das Rasseln mit einer Kinderklapper zur Musik."

Starke Worte! Es steht aber in der That nicht ganz so schlimm um den Empirismus. Liebigs meisterhafte Analyse der Versuche Bacos, für welche ihm in der That Philosophen und Historiker Dank wissen müssen, hat uns freilich gezeigt, dass aus Bacos Versuchen nicht nur nichts folgte, sondern auch nichts folgen konnte. Wir finden aber dafür Gründe genug in der Gewissenlosigkeit und Leichtfertigkeit seines Verfahrens, in dem willkürlichen Ergreifen und Verlassen seiner Gegenstände, in dem Mangel an Concentration und Ausdauer; besonders endlich auch in seinem Ueberfluss an methodischen Einfällen und Schleichwegen, welche den brauchbaren Theil der Methode überwuchern und der Willkür und Weichlichheit Ausflüchte darbieten, während sie praktisch gar nicht anzuwenden sind. Hätte Baco nur den Begriff der Induction entwickelt und die keineswegs bedeutungslose Lehre von den negativen und den prärogativen Instanzen, so würde seine eigne Methode ihn zu grösserer Stetigkeit genöthigt haben. So aber erfand er sich die schwankenden und jeder Willkür Thür und Thor öffnenden Classificationen der instantiae migrantes, solitariae, clandestinae u. s. w. gewiss in dem dunkeln Drang, seine Lieblingsideen beweisen zu können. Dass ihn bei seinen Untersuchungen keine Idee geleitet habe, scheint uns keineswegs der Fall; vielmehr das Gegentheil. Seine Lehre von der Wärme z. B., welche Liebig so schonungslos aufdeckt, sieht ganz nach einer vorgefassten Meinung aus.

In der Ueberladung seiner Beweistheorie mit unnützen Begriffen verräth Baco die Nachwirkungen der Scholastik, die er bekämpft; allein es waren nicht die Begriffsgespenster, welche ihn

hinderten, mit Erfolg zu forschen, sondern es war der gänzliche Mangel derjenigen Eigenschaften, welche zur Forschung überhaupt befähigen. Baco hätte eben so wenig einen alten Autor kritisch herausgeben können, als er ein ordentliches Experiment machen konnte.

Es ist grade eine Eigenthümlichkeit der fruchtbaren Ideen, dass sie sich in der Regel erst bei eingehender und beharrlicher Beschäftigung mit einem bestimmten Gegenstande entwickeln; eine solche Beschäftigungsweise kann aber auch ohne leitende Theorieen fruchtbar sein. Copernikus widmete sein ganzes Leben den Himmelskörpern; Sanctorius seiner Wage: der erstere hatte eine leitende Theorie, die schon in frühen Jahren aus Philosophie und Beobachtung entsprang. War nicht aber auch Sanctorius ein Forscher?

II. Kraft und Stoff.

„Die Welt besteht aus den Atomen und dem leeren Raum." In diesem Satz harmoniren die materialistischen Systeme des Alterthums und der Neuzeit, so verschieden auch der Begriff des Atoms sich allmählich gestaltet hat, so verschieden sind die Theorieen über das Entstehen des bunten und reichen Weltganzen aus so einfachen Elementen.

Eine der naivsten Aeusserungen des heutigen Materialismus ist Büchner entschlüpft, indem er die Atome der Neuzeit „Entdeckungen der Naturforschung" nennt, während die der Alten „willkürlich speculative Vorstellungen" gewesen sein sollen. In der That ist die Atomistik noch heute, was sie zu Demokrits Zeiten war. Noch heute hat sie ihren metaphysischen Charakter nicht verloren, und schon im Alterthum diente sie zugleich als naturwissenschaftliche Hypothese zur Erklärung der beobachteten Naturvorgänge. Wie der Zusammenhang unserer Atomistik mit derjenigen der Alten geschichtlich feststeht, so hat sich auch der ganze ungeheure Fortschritt in der gegenwärtigen Ansicht von den Atomen graduell aus der Wechselwirkung von Philosophie und Erfahrung entwickelt. Freilich ist es das Grundprincip der modernen Wissenschaften, das kritische, welches durch sein Zusammentreffen mit der Atomistik diese fruchtbare Entwickelung bewirkt.

Robert Boyle, „der erste Chemiker, dessen Bemühungen nur in dem edlen Triebe, die Natur zu erforschen angestellt sind,“ machte seine Bildungsreisen über den Continent noch im zarteren Jünglingsalter, grade um die Zeit, da der wissenschaftliche Kampf zwischen Gassendi und Descartes entbrannte. Als er 1654 sich zu Oxford niederliess, um sein Leben fortan der Wissenschaft zu widmen, war die Atomistik als metaphysische Theorie schon wieder zur Geltung gelangt. Grade die Wissenschaft aber, welcher Boyle sich gewidmet hatte, machte sich am spätesten aus den Fesseln der mittelalterlichen Mystik und der Aristotelischen Auffassung frei. Boyle ist es, welcher die Atome in diejenige Wissenschaft einführte, welche seitdem von dieser Theorie den ausgedehntesten Gebrauch machte; Boyle ist es aber zugleich, welcher schon durch den Titel seines Chemista scepticus (1661) anzeigt, dass er die Bahn der exacten Wissenschaft betreten hat, in welcher die Atome ebensowenig einen Glaubensartikel bilden können, als der Stein der Weisen.

Boyles Atome sind noch fast ganz diejenigen Epikurs, wie Gassendi sie wieder in die Wissenschaft eingeführt hatte. Sie haben noch verschiedene Gestalt, und diese Gestalt ist auf die Festigkeit oder Lockerheit der Verbindungen von Einfluss. Durch heftige Bewegung werden bald zusammenhängende Atome von einander gerissen, bald andre zusammengeführt, die, ganz wie in der alten Atomistik, mit ihren rauhen Flächen, durch Vorsprünge, Zacken u. s. w. aneinander haften. Bei einer Aenderung in der chemischen Verbindung dringen die kleinsten Theilchen eines dritten Körpers in die Poren ein, welche in der Verbindung zweier andren bestehen. Sie können sich dadurch mit einem derselben vermöge der Beschaffenheit ihrer Flächen besser verbinden als dieser mit dem andern verbunden war, und der Bewegungssturm der Atome wird dann die Theilchen des letzteren wieder hinwegführen. Nur darin unterschied sich die Atomistik Boyles schon von der antiken, dass er mit Cartesius eine Zersplitterung der Materie durch die Bewegung annimmt und dass er den Urprung der Bewegung der Atome entweder im Dunkeln lässt, oder ihn der unmittelbaren Einwirkung Gottes zuschreibt.

Diese Form der Atomistik musste, zunächst in England, mit Nothwendigkeit fallen, als das Gravitationsgesetz Newtons zur Aufnahme kam. Wir haben im ersten Buche gesehen, wie schnell die rein mathematische Annahme Newtons sich in eine neue, allen

bisherigen Vorstellungen total entgegengesetzte Theorie verwandelte. Mit der Attraction der kleinsten Theilchen der Materie wurden die rauhen Flächen und die mannichfachen Formen der Atome überflüssig. Es gab jetzt ein andres Band, welches sie ohne alle Berührung zusammenhielt: die Attraction. Der Stoss der Körperchen aufeinander verlor seine Bedeutung; auch für die Imponderabilien, aus deren Thätigkeit noch Newton die Gravitation abzuleiten versuchte, fand sich ein analoges Princip: das der abstossenden Kräfte.

Die ganze Geschichte der Umwandlung des Atombegriffes wird ungemein durchsichtig, sobald man sich auf England und die dort von Physikern und Philosophen entwickelten Ideen beschränkt. Man bedenke nur, dass Hobbes, dessen Einfluss so bedeutend war, den Atombegriff relativirt hatte. Es gab nach ihm gleichsam Atome verschiedener Ordnung, wie die Mathematiker verschiedne Ordnungen des unendlich Kleinen unterscheiden. Eine Anwendung dieser Theorie war die Annahme imponderabler Atome, welche sich in den Zwischenräumen der gravitirenden Materie befinden und welche im Verhältnisse zu den Körperatomen wieder als unendlich klein gedacht werden. So lange man nun an der Mechanik des Stosses festhielt, waren es diese Atome zweiter Ordnung, welche durch ihre Bewegung einerseits z. B. die Lichterscheinungen, anderseits aber auch die Gravitation der Atome erster Ordnung hervorbrachten. Sobald aber einmal der Gedanke der Wirkung in die Ferne Platz gegriffen hatte, wurde er consequenter Weise auch auf die imponderabeln Atome angewendet und diese übten nun ihre abstossende Wirkung ohne allen wirklichen Stoss. Damit war aber im Grunde die Vorstellung von der Beschaffenheit der Materie, wie Dalton sie vorfand, schon fertig; denn dass man zu Daltons Zeit nicht Atome zweiter Ordnung, sondern eine continuirliche Hülle von Licht- und Wärmestoff um die ponderabeln Atome annahm, ist keine sehr wesentliche Neuerung. Schon Descartes und Hobbes nahmen ja eine permanente Raumerfüllung an, indem sie sich jeden Zwischenraum zwischen grösseren Theilchen durch kleinere und immer kleinere ausgefüllt dachten. Jedenfalls fand Dalton auch diese Ansicht schon fertig vor, als er gegen Ende des achtzehnten Jahrhunderts auf die Ideen geleitet wurde, welche seinem Namen eine bleibende Stelle in der Geschichte der Wissenschaften gegeben haben.

Anknüpfend an eine Bemerkung über die verschiedenen Aggregatzustände der Körper sagt er: „Diese Bemerkungen haben stillschweigend zu dem Schlusse geleitet, der allgemein angenommen zu sein scheint, dass alle Körper von merklicher Grösse, ob flüssig oder fest, aus einer sehr grossen Zahl äusserst kleiner Theilchen oder Atome von Stoff bestehen, verbunden miteinander durch die Kraft der Anziehung, welche je nach den Umständen mehr oder weniger Gewalt hat, und welche, insofern sie die Trennung der Theilchen zu verhindern strebt, passend „Attraction der Cohäsion" genannt wird, insofern sie aber dieselben aus einem zerstreuten Zustande sammelt (z. B. aus Dampf in Wasser): „Attraction der Aggregation" oder einfacher „Affinität". Unter was für Namen sie auch auftritt: „sie bezeichnen immer die nämliche Kraft." „Ausser der Kraft der Attraction, welche unter dieser oder jener Gestalt allgemein den ponderabeln Körpern zukommt, finden wir eine andre Kraft, welche gleichfalls allgemein ist, oder auf alle Materie wirkt, die zu unsrer Kenntniss kommt, nämlich eine Kraft der Repulsion. Diese schreibt man gegenwärtig allgemein, und ich denke mit Recht, der Wirkung der Wärme zu. Eine Atmosphäre dieses feinen Fluidums umgiebt beständig die Atome aller Körper und verhindert sie, in unmittelbare Berührung zu kommen."

Wenn man bedenkt, dass die physikalische Auffassung der Attraction erst durch den Einfluss der Schüler Newtons in den ersten Decennien des achtzehnten Jahrhunderts zur Geltung kam, so muss also ein Zeitraum von etwa 50 Jahren genügt haben, um von hier aus den antiken Atombegriff so total umzubilden, dass Dalton die Umbildung schon als eine allgemein angenommene Thatsache vorfinden konnte. Auch die Gleichheit der kleinsten Theilchen jeder gleichartigen Substanz, ein Punkt, dessen strenge Behauptung schon zu den eigenthümlichen Verdiensten Daltons gehört, ist im Grunde nur eine Consequenz der gleichen grossen Revolution in den physikalischen Grundanschauungen; denn wenn die Atome einander nicht mehr unmittelbar berührten, so war zu der Annahme verschiedner, mit ihren Zacken und Vorsprüngen ineinandergreifender Gestalten kein Grund mehr vorhanden.

Die „Affinität", welche bei Dalton nichts ist, als die allgemeine Kraft der Anziehung in ihrer besondern chemischen Erscheinungsweise, war ursprünglich eine ächt scholastische Qualität, die zum Lieblingsapparat der Alchymisten gehörte. Sie hätte daher

von der Ausbreitung der mechanischen Weltanschauung müssen, gleich andern solchen Begriffen, einfach beseitigt werden, wenn nicht die transscendente Wendung in der Gravitationslehre ihr zu Hülfe gekommen wäre. Newton nahm auch für die kleinsten Theilchen der ponderabeln Materie anziehende Kräfte an; freilich mit dem Vorbehalt einer späteren Erklärung dieser Anziehung aus Bewegung der imponderablen Materie. Er erklärt sich nur deshalb gegen die Identität von Chemismus und Gravitation, weil er für die Abhängigkeit der Kraft von der Entfernung dort ein andres Verhältniss vermuthet als hier. Im Anfange des achtzehnten Jahrhunderts war man bereits im sichern Fahrwasser. Buffon hielt chemische Anziehung und Gravitation für identisch. Boerhave, einer der klarsten Köpfe des Jahrhunderts, kehrte zu der φιλία des Empedokles zurück und behauptete ausdrücklich, dass die chemischen Vorgänge nicht durch mechanischen Stoss, sondern durch einen Trieb nach Verbindung — so erklärt er den Ausdruck „amicitia" — hervorgerufen würden. Unter diesen Umständen durfte sich auch die affinitas der Scholastiker wieder hervorwagen. Nur freilich musste die etymologische Bedeutung des Ausdrucks aufgegeben werden. Die „Verwandtschaft" blieb ein blosser Name, denn an die Stelle der auf Gleichartigkeit beruhenden Neigung sah man vielmehr ein Streben zur Vereinigung treten, welches auf Gegensätzen zu beruhen schien.

„Im Anfange des 18. Jahrhunderts", sagt Kopp, „erhoben sich noch Viele, namentlich die Physiker jener Zeit, gegen diesen Ausdruck, indem sie in dem Gebrauch desselben die Anerkennung einer neuen vis occulta fürchteten. In Frankreich besonders waltete zu dieser Zeit Abneigung gegen den Ausdruck „Affinität" vor, und St. F. Geoffroy, um diese Zeit (1718 und später) eine der bedeutendsten Autoritäten, was chemische Verwandtschaft angeht, vermied den Gebrauch desselben; statt zu sagen: zwei vereinigte Stoffe werden zersetzt, wenn ein dritter dazu kommt, der zu einem der beiden vorigen mehr Verwandtschaft hat, als diese unter sich, drückt er sich aus: wenn er zu einem derselben mehr rapport hat." So stellt sich ein Wort zur rechten Zeit nicht nur da ein, wo Begriffe fehlen, sondern auch da, wo Begriffe zu viel sind. Thatsächlich steckt in beiden Ausdrücken nichts, als eine Substantivirung des blossen Vorganges. Der blassere Ausdruck weckt weniger störende Nebenvorstellungen, als der gefärbte. Das könnte

33*

zur Vermeidung von Irrthümern beitragen, wenn überhaupt Begriffe und Namen der methodischen Wissenschaft gegenüber so gefährlich wären. Die Erfahrung, welche die Geschichte der Wissenschaft mit dem Begriff der Affinität gemacht hat, zeigt, dass die Gefahr nicht so gross ist, wenn die thatsächliche Forschung einen strengen Weg wandelt. Die vis occulta verliert ihren mystischen Zauber und sinkt von selbst herab zum bloss zusammenfassenden Oberbegriff für eine Classe von genau beobachteten und streng begrenzten Erscheinungen.

Bis hierher ist also die ganze Umwandlung des antiken Atombegriffes nichts als eine einzige grosse Folge der durch das Gravitationsgesetz umgewandelten Grundanschauungen der Mechanik, und auch der Begriff der Affinität schliesst sich diesem neuen Vorstellungskreise dienend an, ohne für das Wesen von Kraft und Stoff ein wirklich neues Princip mitzubringen. Erst jetzt greift die chemische Erfahrung direkt in die Vorstellung vom Wesen der Materie ein, indem Dalton seine Theorie der Atomgewichte aufstellt.

Der Gedankengang, durch welchen Dalton zu dem folgenreichen Begriff der Atomgewichte geführt wird, ist ungemein klar und einfach. Durch seine Studien sah er sich, gleich dem deutschen Chemiker Richter auf die Annahme geführt, dass die chemischen Verbindungen in bestimmten, sehr einfachen Zahlenverhältnissen vor sich gehen. Während nun aber Richter von der Beobachtung sofort auf die allgemeinste Fassung des Gedankens hinübersprang: dass nämlich alle Naturvorgänge von Maass, Zahl und Gewicht beherrscht werden, rang Dalton danach, eine anschauliche Vorstellung davon zu gewinnen, worauf wohl jene einfachen Zahlen der Verbindungsgewichte beruhen möchten, und hier war es, wo ihm die Atomistik auf halbem Wege entgegenkam. Er spricht es daher selbst gelegentlich aus, dass es sich zur Erklärung der chemischen Vorgänge nur darum handle, aus der allgemein angenommenen Atomistik die richtigen Consequenzen zu ziehen. Ist die Atomistik wahr, so kann man sich jene auffallende Regelmässigkeit in den Verbindungsgewichten auf keine andere Weise anschaulich vorstellen, als durch eine entsprechende Gruppirung der Atome. Denkt man sich die chemische Verbindung so, dass je ein Atom der einen Substanz sich mit einem Atom der anderen, oder auch mit zweien, u. s. w. vereinigt, so ist die Regelmässigkeit in den

Verbindungsgewichten vollkommen erklärt und anschaulich gemacht. Dann aber ergiebt sich unmittelbar, dass die Ursache der Gewichtsverschiedenheit der sich verbindenden Massen in den einzelnen Atomen liegen muss. Könnte man das absolute Gewicht eines Atoms bestimmen, so ergäbe sich das Gewicht eines bestimmten Quantums des betreffenden Körpers, indem man das Atomgewicht mit der Anzahl der Atome multiplicirte, oder umgekehrt: man könnte aus dem Gewicht des Atoms und dem Gewicht der gegebenen Masse die Zahl der in dieser Masse enthaltenen Atome durch einfache Division ableiten.

Es ist in methodischer wie in erkenntnisstheoretischer Hinsicht von Interesse zu sehen, wie die streng sinnliche Vorstellungsweise Daltons sofort durchschlug, während der mehr speculative Gedanke Richters der Verbreitung seiner höchst bedeutenden Entdeckungen eher zum Nachtheil gereichte. Es wird nirgend so klar, wie in der Geschichte der neueren Chemie, wie die sinnliche Anschauung als ein unentbehrliches Bedürfniss für unsere Orientirung in den Erscheinungen immer aufs Neue wieder ihre Ansprüche geltend macht und fast immer glänzende Erfolge erzielt, so oft sich auch schon gezeigt hat, dass alle diese Vorstellungsweisen nur Hülfsmittel zur durchgängigen Herstellung des Causalzusammenhangs sind und dass jeder Versuch, in ihnen eine definitive Erkenntniss der Constitution der Materie zu finden, alsbald an neuen Anforderungen scheitert, welche uns nöthigen, das Gebäude jener Anschauungen von Grund aus neu aufzuführen.

Schon bald nach dem entscheidenden Siege der Atomtheorie Daltons wurde durch neue Entdeckungen und Betrachtungen der Grund gelegt zu einer bedeutenden Umbildung der Ansichten, welche sich jedoch erst nach einer langen Zeit der Verkennung allgemein geltend zu machen wusste. Die Entdeckung Gay-Lussacs (1808), dass die verschiedenen Gase sich bei gleichem Druck und gleicher Temperatur nach einfachen Volumverhältnissen verbinden, und dass das Volumen einer solchen Verbindung in einem sehr einfachen Verhältnisse stehe zu dem Volumen seiner Bestandtheile, musste aufs Neue den Scharfsinn der Theoretiker herausfordern, ganz wie vorher die Entdeckung der Regelmässigkeit in den Verbindungsgewichten; und ganz auf dem gleichen Wege, wie damals Dalton, nämlich durch Aufsuchung einer sinnlich anschaulichen Vorstellungsweise von der Ursache dieses Verhaltens gelangte

Avogadro zu seiner bedeutungsvollen Moleculartheorie. Er fand (1811), dass man die Gleichmässigkeit des Verhaltens aller Gase gegen Druck und Temperatur und in der chemischen Verbindung sich nicht anders erklären könne als durch die Annahme, dass die Zahl der kleinsten Theilchen in einem gleichen Volumen verschiedener Gase (bei gleichem Druck und gleicher Temperatur) dieselbe sei. Um aber diese Anschauung widerspruchslos durchführen zu können, musste er nicht nur für zusammengesetzte Gase eine Vereinigung mehrerer Atome in den kleinsten Massentheilchen annehmen, sondern auch die Massentheilchen der einfachen Gase mussten wenigstens theilweise als Verbindungen mehrerer Atome angesehen werden. Damit traten die Molecüle in mancher Beziehung an die Stelle der Atome; nur dass sie nicht einfach, sondern aus den Atomen zusammengesetzt waren. Die kleinsten Massentheilchen eines chemisch bestimmten Körpers waren nun die Molecüle; die kleinsten Theilchen dagegen der Materie überhaupt die Atome. Nur bei chemischen Verbindungen und Trennungen treten die Atome gleichsam selbständig hervor, indem sie ihren Platz wechseln und zu Molecülen von veränderter Zusammensetzung sich gruppiren.

Avogadros Hypothese konnte nicht aufkommen neben dem grossartigen Aufschwung, welchen inzwischen die Kenntniss der chemischen Thatsachen nahm. Berzelius hatte die Theorie Daltons aufgenommen und ergänzt durch die Annahme, dass im elektrischen Verhalten der Atome der Grund ihrer verschiedenen Affinitäten zu suchen sei. Bei dieser Theorie konnte man sich geraume Zeit beruhigen und der ganze Eifer der Forscher wandte sich der Analyse zu. Im Sturmschritt eroberte die junge Wissenschaft sich die Achtung der Naturforscher und die Verehrung der Gewerbtreibenden. Sie war eine Macht geworden, während es mit ihren Grundlagen noch so bedenklich aussah, dass hervorragende Chemiker zweifeln konnten, ob sie mit vollem Recht für das Gebiet ihrer Thätigkeit den Namen einer Wissenschaft in Anspruch nehmen dürften.

Die ersten Entdeckungen von principieller Bedeutung vermochten den sich bildenden Dogmatismus der elektrochemischen Theorie noch nicht zu erschüttern. Dulong und Petit fanden 1819, dass für die einfachen Körper die specifische Wärme dem Atomgewichte umgekehrt proportional sei: eine Entdeckung, deren Schicksale uns

das Urbild der Wandlungen eines empirischen Gesetzes darstellen, das noch nicht in den Rang eines wahren Naturgesetzes erhoben ist. Widerspruch, Festhalten des gar zu auffallenden, durch keinen Zufall erklärbaren Kernes, Umbildungen und Hülfshypothesen aller Art knüpften sich an diese Lehre, ohne dass man noch einen genügenden Einblick in den inneren Grund des seltsamen aber bedeutungsvollen Zusammenhanges gewonnen hätte. Der Umstand, dass die Atomgewichte hier zum ersten Male aus ihrer rohen Thatsächlichkeit in irgend einen Zusammenhang mit andern Eigenschaften der Materie gebracht wurden, fand wenig Beachtung, so lange man keinen ernstlichen Mangel der herrschenden Theorie empfand. — Mitscherlichs Entdeckung des Isomorphismus (1819) schien einen Blick in die Lagerungsverhältnisse der Atome zu eröffnen; sie wurde aber im Wesentlichen nur als eine erwünschte Bestätigung der allgemein angenommenen atomistischen Theorie betrachtet. Als man dann ferner entdeckte, dass Substanzen aus gleichen Bestandtheilen in ganz verschiedener Krystallform erscheinen (Dimorphismus), als man fand, dass es Körper giebt, welche in allen ihren chemischen und physikalischen Eigenschaften, sogar im specifischen Gewicht der Gase, verschieden sind, während sie doch aus gleichen Quantitäten gleicher Elemente bestehen (Isomerie), da sah man sich genöthigt, zu Umstellungen und verschiedenen Gruppirungen der Atome seine Zuflucht zu nehmen, ohne noch ein bestimmtes Princip für diese Combinationen in Händen zu haben. Die rasche Entwickelung der organischen Chemie führte bald zu einer solchen Häufung dieser gewagten Combinationen, dass den nüchternen Forschern schwül dabei wurde.

Dazu kam, dass die Unhaltbarkeit der elektrochemischen Theorie mit dem Fortschreiten der Wissenschaft immer deutlicher zu Tage trat. Eine Periode des Zweifelns und Schwankens war unausbleiblich. Die Typentheorie, welche in ihrer verbesserten Gestalt dazu geführt hat, die Vorstellungen von der Gruppirung der Atome in den Molecülen endlich in ein festes Geleise zu bringen, begann damit, alle Spekulationen über die Constitution der Materie zu verwerfen und sich rein an die Thatsache zu halten, dass in einem Körper von einem gewissen Typus der Zusammensetzung Substitutionen eines Elementes für ein anderes nach gewissen Regeln stattfinden können. Liebig äusserte in einer bahnbrechenden Abhandlung über die Constitution der organischen Säuren (1838),

„man wisse nichts bezüglich des Zustandes, in welchem sich die Elemente zweier zusammengesetzter Körper befinden, sobald sich diese zu einer chemischen Verbindung vereinigt haben, und wie man sich die Elemente in der Verbindung gruppirt denke, beruhe nur auf Uebereinkunft, die bei der herrschenden Ansicht durch die Gewohnheit geheiligt sei.“ Noch skeptischer äusserte sich Schönbein in einem Aufsatze das „Album von Combe-Varin“: „Wo die Begriffe fehlen, da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein, und sicherlich ist ganz besonders in der Chemie mit Molecülen und ihrer Gruppirung seit Cartesius Zeiten ein arger Missbrauch getrieben worden in dem Wahne, durch derartige Spiele der Einbildungskraft für uns noch durchaus dunkle Erscheinungen erklären und den Verstand täuschen zu können.“

In der That dienen die „Spiele der Einbildungskraft“ gewiss nicht dazu, den Verstand zu täuschen, sondern eher ihn zu leiten und zu stützen nach der tief in der Erkenntnisstheorie begründeten Maxime, dass nur die strenge Durchführung sinnlicher Anschaulichkeit im Stande ist, unsere Erkenntniss vor dem weit gefährlicheren Spiel mit Worten zu bewahren. Eine streng durchgeführte Anschauung dient, selbst wenn sie materiell falsch ist, oft in ausgedehntem Maasse als Bild und einstweiliger Ersatz der richtigen Anschauung, und sie wird stets durch die Gesetze unsrer Sinnlichkeit selbst, welche nicht ohne Beziehung sind zu den Gesetzen der objektiven Erscheinungswelt, in gewissen Schranken gehalten; sobald dagegen mit Worten operirt wird, denen nicht einmal klare Begriffe, geschweige denn Anschauungen entsprechen, ist es mit aller gesunden Erkenntniss vorbei, und es werden Meinungen erzeugt, die auch nicht als Vorstufen des Richtigen irgend einen Werth haben, sondern schlechthin wieder beseitigt werden müssen.

Die Benutzung der Einbildungskraft zur Ordnung unsrer Gedanken über materielle Vorgänge ist also in der That mehr als blosses Spiel; selbst dann, wenn noch, wie in jener Periode der Chemie, ein allgemeines Schwanken und Tasten den Eindruck der Unsicherheit hervorbringt. Umgekehrt ist sie aber auch, wenn dieses Umhertasten aufhört, wenn sich ein fester, allgemein betretener, und für jetzt sicher genug leitender Pfad gebildet hat, noch weit entfernt davon, uns eine Bürgschaft für die Thatsächlichkeit unsrer Annahmen zu gewähren.

Mit musterhafter Klarheit versuchte Kekulé in seinem Lehr-

buch der organischen Chemie (1861), die Grenze zwischen Hypothese und Thatsache den Chemikern in's Bewusstsein zurückzurufen. Er zeigt, dass die Proportionszahlen der Mischungsgewichte den Werth der Thatsache haben, und dass man die Buchstaben der chemischen Formeln allerdings als den einfachen Ausdruck dieser Thatsache betrachten kann. „Legt man den Buchstaben der Formeln aber eine andre Bedeutung unter, betrachtet man sie als den Ausdruck der Atome und der Atomgewichte der Elemente, wie dies jetzt meistens geschieht, so wirft sich die Frage auf: wie gross oder wie schwer (relativ) sind die Atome? Da die Atome weder gemessen noch gewogen werden können, so ist es einleuchtend, dass nur Betrachtung und Speculation zur hypothetischen Annahme bestimmter Atomgewichte führen kann."

Bevor wir nun sehen, was die neueste Periode der Chemie, welche wieder voll Zuversicht einer sehr entwickelten Theorie folgt, mit der Materie beginnt, ist es an der Zeit auch den Ansichten der Mathematiker und Physiker einen Blick zu gönnen.

Dass auch die neuere Physik auf der Atomtheorie beruhen musste, ergiebt sich aus der historischen Entwicklung von selbst. Waren doch Gassendi, Descartes, Hobbes, Newton von einer physikalischen Weltbetrachtung ausgegangen, und bei Boyle und selbst noch bei Dalton gehen physikalische und chemische Forschung Hand in Hand. Die Wege der Physik und der Chemie schieden sich jedoch in gleichem Maasse, in welchem sich die mathematische Analyse der Physik bemächtigen konnte, während ihr die Thatsachen der Chemie einstweilen unzugänglich blieben.

Ungefähr gleichzeitig mit Daltons chemischer Atomtheorie brach die lange verkannte Undulationstheorie in der Optik sich Bahn; mühsam genug, gegenüber dem Vorurtheil, das an der Emission des Lichtstoffes festhielt. Youngs Nachweis der Schwingungszahlen der verschiednen Farben fällt in das Jahr 1801; Fresnel erhielt im Jahre 1819 den Preis der Pariser Akademie für seine Arbeit über die Beugung des Lichtes. Seitdem wurde die Theorie des Lichtes mehr und mehr zu einer Mechanik der Aetheratome; der Begriff des Atoms aber musste sich wieder alle Wandlungen gefallen lassen, welche das Bedürfniss der Rechnungen mit sich brachte. Die stärkste unter diesen Wandlungen — obwohl im Grunde nur die letzte Consequenz der transscendenten Gravitationslehre — war die, dass man den Atomen alle und jede Aus-

dehnung absprach. Schon um die Mitte des 18. Jahrhunderts war der Jesuit Boscovich auf diese Idee gekommen. Er fand in der Lehre vom Stoss der Atome Widersprüche, die sich nur dadurch lösen liessen, dass die Wirkungen, welche man gewöhnlich dem Aneinanderprallen materieller Theilchen zuschreibt, aus Repulsivkräften herrühren, welche von einem räumlich bestimmten, aber ausdehnungslosen Punkte ausgehen. Diese Punkte werden als die Elementarbestandtheile der Materie betrachtet. Die Physiker, welche dieser Richtung anhängen, bezeichnen sie als „einfache Atome.“

So gut auch Boscovich bereits diese Theorie durchführte, so fand sie doch erst in unserm Jahrhundert bedeutenderen Anklang; namentlich in den Kreisen französischer Physiker, welche sich mit der Mechanik der Atome befassten. In der That musste der streng ordnende Sinn der französischen Forscher bald entdecken, dass in der Welt der modernen Mechanik das Atom als ausgedehntes Massentheilchen eine sehr überflüssige Rolle spielt. Seit die Atome nicht mehr, wie bei Gassendi und Boyle, durch ihre körperliche Masse unmittelbar aufeinander wirkten, sondern durch Anziehungs- und Abstossungskräfte, die sich, wie zwischen den Gestirnen, durch den leeren Raum hin erstreckten, war das Atom selbst ein blosser Träger dieser Kräfte geworden, an welchem nichts Wesentliches war — die nackte Substanzialität ausgenommen, — das nicht eben in den Kräften seinen vollkommnen Ausdruck gefunden hätte. War doch alle Wirkung, sogar die Wirkung auf unsre Sinne, vermittelt durch die unsinnliche, im leeren Raume construirte Kraft. Das kleine Körperchen war eine hohle Ueberlieferung geworden. Man hielt es ja nur noch fest wegen der Aehnlichkeit mit den grossen Körpern, die wir sehen und mit den Händen fassen können. Diese Greifbarkeit schien auch den Elementen des Sinnlichen zu gebühren, wie sie dem wirklich Sinnlichen zukommt. Bei Lichte besehen wird ja aber selbst das Greifen und Fassen, geschweige denn Sehen und Hören nach der auf die Gravitationslehre gebauten Mechanik nicht mehr durch directe stoffliche Berührung bewirkt, sondern eben durch jene ganz und gar unsinnlichen Kräfte. Unsre Materialisten halten am sinnlichen Stofftheilchen fest, eben weil sie der unsinnlichen Kraft noch ein sinnliches Substrat lassen wollen. Um solche Gemüths-Bedürfnisse konnten sich die französischen Physiker nicht kümmern. Naturwissenschaftliche Gründe für die Ausgedehntheit der Atome schien

es nicht mehr zu geben; wozu also den unnützen Begriff weiter schleppen?

Gay-Lussac fasste die Atome nach Analogie der verschwindenden Grösse des Differenzials als unendlich klein im Vergleich zu den Körpern, die sich aus ihm zusammensetzten. Ampère und Cauchy betrachteten die Atome als im strengsten Sinne ohne alle Ausdehnung. Eine ähnliche Ansicht sprach Seguin aus, und Moigno stimmt diesem bei, und würde nur statt der ausdehnungslosen Körper mit Faraday einfache Kraftcentra vorziehen.

So wären wir denn durch die blosse Fortbildung des Atomismus mitten in die dynamische Naturauffassung gerathen, und zwar nicht durch die speculative Philosophie, sondern durch die exacten Wissenschaften.

Es hat einen eigenthümlichen Reiz für den stillen Beobachter, zu sehen, wie der geistreiche Naturphilosoph und Physiker, dem wir die obigen Notizen über Ampère, Cauchy, Seguin und Moigno verdanken, sich selbst zur Atomistik stellt. Fechner, der ehemalige Schüler Schellings, der Verfasser des mystischen und mythischen Zend-Avesta, Fechner, der selbst ein lebendiges Beispiel dafür ist, dass selbst eine schwärmerische Philosophie den Geist wahrer Forschung nicht immer vergiftet, hat gerade seine Atomenlehre dazu benutzt, um der Philosophie einen Absagebrief zu schreiben, gegen welchen selbst Büchners Aeusserungen noch einigermassen schmeichelhaft scheinen können. Er verwechselt dabei offenbar die Philosophie überhaupt mit jener Sorte von Philosophie, durch welche er selbst hindurchgegangen ist. Alle die geistreichen Wendungen Fechners, die zahlreichen, erfinderisch geschaffenen Bilder und Vergleiche, die scharfsinnigen Argumente laufen doch schliesslich nur darauf hinaus, dass Fechner jeden Philosophen hinter der Ofenbank sucht, hinter welcher er selbst gesteckt hat.

Ueberhaupt ist der ganze Streit zwischen Philosophie und Physik, wie Fechner ihn fasst, eigentlich ein Anachronismus. Wo wäre denn wohl heutzutage die Philosophie, die noch in einer irgend beachtenswerthen Weise sich anmassen könnte, den Physikern ihre Atomistik zu verbieten? Wir sehen hier ganz davon ab, dass die „einfachen“ Atome Fechners im Grunde keine Atome mehr sind; dass man eine Construction der Welt aus Kraftmittelpunkten ohne alle Ausdehnung streng genommen zu den dynamischen Ansichten rechnen müsste. Auch demjenigen Dynamismus, welcher

von der Läugnung des leeren Raumes ausgeht, macht Fechner solche Zugeständnisse, dass nicht mehr Philosophie, sondern kurzsichtiger Eigendünkel dazu gehört, um hier nicht, so weit es nur das Verhältniss der Philosophie zur Physik betrifft, ruhig Frieden schliessen zu können.

Fechner giebt nicht nur die Untheilbarkeit der Atome und in letzter Linie sogar ihre Ausdehnung preis, sondern er bemerkt auch ganz richtig, der Physiker könne gar nicht zu behaupten wagen, „dass der Raum zwischen seinen Atomen absolut leer, dass nicht vielmehr ein feines continuirliches Wesen sich noch zwischen ihnen erstreckt, was nur auf die Erscheinungen, die er beurtheilen kann, keinen Einfluss mehr hat.“ „Der Physiker spricht nur nicht von solchen Möglichkeiten, die ihm gleichgültig sind, weil sie ihm nichts leisten. Können sie aber dem Philosophen etwas leisten, so ist es seine Sache, sich damit zu befassen. Und es wäre Leistung genug für ihn, wenn sie ihn in den Stand setzten, sich dadurch mit den exacten Wissenschaften zu vertragen. Der Physiker braucht nur zunächst Atome, nicht zuletzt Atome. Gesteht der Philosoph dem Physiker seine Atome zunächst zu, so kann ihm dieser gern seine Raumerfüllung zuletzt zugestehen. Beides widerspricht sich nicht.“

Freilich nicht! So lange man die beiden Gebiete mit dieser Strenge sondert, müsste es ein seltsamer Philosoph sein (dergleichen wir immerhin in Deutschland einige besitzen mögen), der dem Physiker den nächsten, d. h. technischen Gebrauch der Atomistik abstreiten wollte. Ein solches Bestreiten hätte ja gar keinen logischen — und also doch hoffentlich auch keinen philosophischen Sinn, ausser insofern der Philosoph selbst zum Physiker wird und unter speciellem Eingehen auf Experiment und Differenzialgleichung zeigt, wie man es besser machen könnte. Die blosse Behauptung: es muss sich machen lassen, weil es rationell ist, reicht trotz der Anmassung, welche sie enthält, noch nicht so weit, den nächsten Gebrauch der Atomistik zu bestreiten; denn der Philosoph, welcher etwa eine Physik nach seinen Principien postulirte, kann damit doch nicht läugnen, dass die Art, wie es wirklich gemacht wird, einstweilen eine andre ist; und diese Art hat ihr Recht schon allein in ihren Erfolgen. Man muss es besser machen können, oder ruhig zusehen, wie es gemacht wird; denn der Techniker wird ja, wenn er consequent auf dem von Fechner bezeichneten Standpunkte bleibt,

auch das nicht einmal läugnen können, dass seine Arbeit vielleicht später einmal gleich gut, wo nicht besser, nach andern Principien verrichtet werden wird. Es kümmert ihn aber diese Möglichkeit nicht, so lange nichts auf seinem erfolgreichen Wege auftaucht, das ihn in objektiver Weise nöthigt, in eine andre Bahn einzulenken.

Aber bleibt Fechner selbst in seiner Atomistik beim Standpunkte des Physikers stehen? Keineswegs! Die oben citirte Stelle ist dem ersten Theile seiner Schrift entnommen, in welchem er die physikalische Atomenlehre so darstellt, wie sie in den exacten Wissenschaften in übereinstimmender Weise gelehrt wird. Seine eigene Ansicht von den „einfachen“ Atomen zählt er dagegen selbst zur „philosophischen“ Atomistik. Den Vorzug seines Standpunktes erblickt er nur darin, dass sich hier die Atomistik der Physiker gleichsam zur Philosophie zuspitzt und in ihren äussersten Consequenzen eine philosophische Fassung erhält, während die von ihm bekämpfte Ansicht der „Philosophen“ sich mit der empirischen Forschung in Widerspruch setzt. Wir haben also, in diesem Punkte ganz ähnlich wie bei Büchner, hier eine auf dem Boden der Naturforschung erwachsene Weltanschauung, welche der ganzen „Philosophie“ den Krieg erklärt, während sie sich doch selbst für Philosophie ausgiebt. Das Räthsel löst sich, wenn man annimmt, dass es die Philosophie des Professors der Physik ist, die sich hier gegen die des Professors der Metaphysik erhebt — ein Streit, der uns gar nicht weiter berühren kann, da wir eine solche Zunftphilosophie nicht anerkennen und ihr, so weit sie sich in der Gegenwart noch geltend zu machen sucht, jede wissenschaftliche Bedeutung absprechen müssen.

Der Philosoph Fechner findet sich mit dem Physiker Fechner, wenn dieser ausgedehnter Massentheilchen bedarf, in sehr einfacher Weise ab: die ausgedehnten Massentheilchen sind dann eben, wie die Molecüle der Chemiker, selbst wieder zusammengesetzte Körper. In der That giebt es auch in der Physik, wie in der Chemie, noch empirische Gründe, welche es nicht zulassen, die sichtbaren Körper ohne Mittelglieder direkt auf ausdehnungslose Kraftmittelpunkte zurückzuführen. Redtenbacher, welcher sich um die mathematische Theorie der Molecularbewegungen vorzügliche Verdienste erworben hat, construirt seine Molecüle aus „Dynamiden“. Er versteht darunter körperliche, Schwerkraft ausübende und ausgedehnte Atome, welche von einer Atmosphäre discreter, mit abstossender Kraft ver-

sehener Aethertheilchen umgeben sind. Im Verhältniss zu diesen ist also das Körperatom nicht nur ausgedehnt, sondern sogar ausserordentlich gross vorzustellen. Der Grund, welcher ihn bestimmt, Cauchys punktuelle Atome zu verwerfen, liegt in der Nothwendigkeit, für die Schwingungen der körperlichen Atome in verschiedenen Richtungen verschiedene Elasticität derselben anzunehmen.

„Da wir ein Dynamidensystem mit Elasticitätsaxen voraussetzen, so müssen wir nothwendig die Atome als kleine Körperchen von bestimmter, wenn auch unbekannter Gestalt betrachten, denn nur, wenn die Atome axige Gestalt haben und nicht blosse Punkte oder Kügelchen sind, kann im Gleichgewichtszustand eine ungleiche Elasticität nach verschiedenen Richtungen vorhanden sein. Cauchy legt seinen Untersuchungen ein aus Körperpunkten bestehendes Medium zu Grunde, nimmt aber gleichwohl an, dass die Elasticität um jeden Punkt herum nach verschiedenen Richtungen verschieden sei. Dies ist ein Widerspruch, ist eine Unmöglichkeit, daher eine schwache Seite von Cauchys Theorie.

Will man nun aber die unserm Verstande wenig zusagende Annahme vermeiden, dass es Körper gebe, welche im Verhältniss zu andern (den Aethertheilchen) unendlich gross und doch gänzlich untheilbar sind, so bietet sich wieder der einfache Ausweg dar, das Körperatom, welches den Kern der Dynamide bildet, nur als relativ untheilbar anzusehen, nämlich als untheilbar, so weit unsre Erfahrung und unsre Rechnung es fordern. Es mag dann axige Gestalt haben und wieder aus unendlich vielen unendlich viel kleineren Unteratomen von ähnlicher Gestalt zusammengesetzt sein. Diese Annahme kann ohne irgend eine erhebliche Aenderung zu fordern, durch alle Rechnungen laufen, welche Redtenbacher angestellt hat. Es ist harmlose Metaphysik, kann weder eine Entdeckung veranlassen, noch eine verhindern. Und wenn man zur Bequemlichkeit für den Physiker dahin übereinkommt, den relativ leeren Raum als absolut leer zu betrachten, den relativ untheilbaren Körper als absolut untheilbar, so bleibt Alles beim Alten. Der Mathematiker namentlich, welcher gewohnt ist, die höhern Potenzen einer unendlich kleinen Grösse aus seiner Rechnung wegzulassen, kann nichts Bedenkliches dabei finden.

Aber das Ding muss doch irgendwo ein Ende haben, sagt der gesunde Menschenverstand. Gut, es ist aber kein andrer Fall, als bei allem Unendlichen. Die Wissenschaft führt uns auf den Be-

griff des Unendlichen; das natürliche Gefühl sträubt sich dagegen. Worauf dies Sträuben beruht, ist schwer zu sagen. Kant würde es den Einheitsbestrebungen der Vernunft zuschreiben, welche mit dem Verstande in Widerspruch gerathen. Aber dies sind nur Namen für eine unerklärte Thatsache. Der Mensch hat nicht zwei verschiedene Organe, Verstand und Vernunft, die sich verhielten, wie Auge und Ohr. Es ist aber gewiss, dass Urtheil und Schlussfolgerung uns immer von einem Glied zum andern und zuletzt in's Unendliche führen, während wir ein Bedürfniss des Abschlusses empfinden, welches mit den endlosen Folgerungen in Widerspruch geräth.

Büchner lässt in seiner Schrift über Natur und Geist den philosophischen Wilhelm — der natürlich ein Einfaltspinsel ist — die Idee der Theilbarkeit in's Unendliche vertreten. August aber, der etwas von den Naturwissenschaften versteht, antwortet ihm darauf mit folgendem Orakelspruch:

„Du quälst dich mit Schwierigkeiten, welche mehr speculativer als thatsächlicher Art sind." (Nämlich in einer Unterhaltung, welche ganz und gar speculativ ist.) „Sind wir ausser Stande, uns in Gedanken an die letzte Stelle hinzuversetzen, an welcher die Materie nicht mehr theilbar wird, so muss sie doch irgendwo ein Ende haben." Es geht in der That nichts über einen kräftigen Glauben! „Eine unendliche Theilbarkeit annehmen, ist ungereimt; es heisst so viel als nichts annehmen und die Existenz der Materie überhaupt in Zweifel ziehen — eine Existenz, welche zuletzt kein Unbefangener mit Erfolg wird läugnen können."

Es kann nicht unsre Aufgabe sein, Ampère gegen Büchner zu vertheidigen, zumal da Büchner selbst in „Kraft und Stoff" das Atom für einen blossen Ausdruck erklärt und die Unendlichkeit im Kleinsten zugiebt; vielmehr müssen wir uns die Frage stellen, wie es kommt, dass noch im Lichte der heutigen Physik ein solcher Begriff der Materie, wie Büchners August ihn für nothwendig hält, bestehen kann. Ein Physiker von Fach, auch wenn er ausgedehnte Atome annimmt, wird nicht leicht darauf verfallen, die Existenz dessen, was wir im Leben und in der Wissenschaft Materie nennen, von dem Vorhandensein ausgedehnter kleinster Körperchen abhängig zu machen. Redtenbacher z. B. macht gegen Cauchy nur seine Elasticitätsaxen geltend, nicht aber die Wirklichkeit der Materie. Anderseits dürfen wir uns nicht verhehlen, dass Büchners August,

wie es vermuthlich auch im Plane des Verfassers liegt, die Ansichten fast aller der Laien ausspricht, welche sich mit diesen Fragen mehr oder weniger befasst haben. Der Grund dafür dürfte aber darin liegen, dass man sich von der sinnlichen Vorstellung der zusammengesetzten, compact scheinenden Körper, wie unser Tastgefühl und unser Auge sie uns darbieten, nicht hinlänglich frei machen kann. Der Physiker von Fach, wenigstens der mathematische Physiker kann in seiner Wissenschaft auch nicht den kleinsten Schritt thun, ohne sich von diesen Vorstellungen frei zu machen. Alles was ihm vorkommt, ist eine Wirkung von Kräften, zu denen der Stoff ein an und für sich ganz leeres Subjekt bildet. Die Kraft aber lässt sich nun einmal nicht in adäquater Weise sinnlich vorstellen; man hilft sich durch Bilder, wie die Linien der Figuren zu Lehrsätzen der Mathematik, ohne je diese Bilder mit dem Begriff der Kraft zu verwechseln. Wie sich diese beständige Gewöhnung an eine abstracte geistige Auffassung der Kraft für den Fachmann leicht auf den Begriff des Stoffes überträgt, mag uns noch das Beispiel eines Physikers zeigen, dessen Name der deutschen Wissenschaft zur besondern Zierde gereicht.

W. Weber sagt in einem Briefe an Fechner Folgendes: „Es kommt darauf an, in den Ursachen der Bewegung einen solchen constanten Theil auszusondern, dass der Rest zwar veränderlich ist, seine Veränderungen aber bloss von messbaren Raum- und Zeitverhältnissen abhängig gedacht werden können. Auf diesem Wege gelangt man zu einem Begriff von Masse, an welchem die Vorstellung von räumlicher Ausdehnung gar nicht nothwendig haftet. Consequenter Weise wird dann auch die Grösse der Atome in der atomistischen Vorstellungsweise keineswegs nach räumlicher Ausdehnung, sondern nach ihrer Masse bemessen, d. i. nach dem bei jedem Atom constanten Verhältnisse, in welchem bei diesem Atome die Kraft zur Beschleunigung immer steht. Der Begriff von Masse (so wie auch von Atomen) ist hiernach eben so wenig roh und materialistisch, wie der Begriff von Kraft, sondern ist demselben an Feinheit und geistiger Klarheit vollkommen gleich zu setzen."

Mit diesen Speculationen, welche das Wesen der Masse und des Atoms bis zu einem hypostasirten Begriff verflüchtigen, stehen nun freilich die neuesten Lehren der Chemie, welche einen so durchschlagenden Erfolg erzielt haben, in eigenthümlichem Gegen-

satze. Man wird diese Lehren von vorn herein nicht gering anschlagen dürfen, wenn man bedenkt, dass es sich hier nicht etwa um eine wissenschaftliche Modesache handelt, sondern dass die Chemie durch ihre jetzt herrschenden Anschauungen zum ersten Male in den Stand gesetzt ist, die Existenz noch nicht erforschter Körper nach den Bedingungen der Theorie vorauszusagen und also bis zu einem gewissen Grade deductiv zu verfahren. Der entscheidende Begriff dieser neuen Lehre ist derjenige der Werthigkeit oder „Quantivalenz“ der Atome.

Aus der Entwicklung der Typentheorie und den Beobachtungen über die Verbindung der Elemente nach Volumtheilen im gasförmigen Zustande ergab sich die Bemerkung, dass es eine Klasse von Elementen giebt, deren Atome sich nur mit je einem Atom eines andern Elementes verbinden (Typus Chlorwasserstoff); eine andre Klasse, deren Atome je zwei Atome eines andern Körpers an sich zu binden vermögen (Typus Wasser); eine dritte (Typus Ammoniak), deren Atome drei andre Atome an sich fesseln. Man nannte die betreffenden Atome nach dieser Eigenschaft ein-, zwei- und dreiwerthig, und man besass an dieser Classification einen sehr wichtigen Anhaltspunkt für die Forschung, da sich herausgestellt hatte, dass die Substitutionen, d. h. die Ersetzung je eines Atoms in einem Molecül durch ein andres oder durch eine als fertig zu denkende Verbindung von andern, sich nach dem Princip der Quantivalenz ordnen und ihrer Möglichkeit nach vorausbestimmen liessen. Aus einfachen Verbindungen konnte man so nach einer Regel zusammengesetzte und immer zusammengesetztere ableiten, und eine Menge organischer Substanzen von sehr verwickeltem Bau ist gefunden worden, indem man bei den Darstellungsversuchen das Gesetz der Quantivalenz und der aus ihr sich ergebenden Atomverkettung zur Richtschnur nahm.

Während man früher nur gezwungen durch die Thatsache der Isomerie darauf verfallen war, dass die Eigenschaften der Körper nicht schlechthin von der Menge und dem Charakter der in ihnen auftretenden Elemente abhängen, sondern dass eine verschiedene Lagerung der Atome von Einfluss sein müsse, wurde jetzt die Verbindungsweise der Atome in den Molecülen das Hauptprincip der Forschung und der Erklärung der Thatsachen; zumal seitdem man im Kohlenstoff auch noch ein Element mit vierwerthigen Atomen (Typus Grubengas) gefunden hatte, dem sich bald, wenig-

stens hypothetisch, auch noch fünf- und sechswerthige Atome anreihten.

Von methodischem und erkenntnisstheoretischem Interesse ist hier das seltsame Schwanken der Chemiker zwischen einer concret sinnlichen und einer abstracten Auffassung der Valenz. Einerseits scheut man sich, in jenes dunkle Gebiet Phantasiegebilde zu versetzen, deren Uebereinstimmung mit der Wirklichkeit kaum als problematisch passiren könnte; anderseits aber ist man von der ganz richtigen Neigung geleitet, nichts anzunehmen, was sich nicht wenigstens in klarer Weise — auf eine oder auch auf mehrere verschiedene Arten — sinnlich vorstellen lässt; und so spricht man denn von den „Affinitätspunkten" der Atome, vom „Haften" an denselben, von „besetzten" und noch freien Punkten, wie wenn man an dem ausgedehnten und krystallisch gestalteten Körper des Atoms solche Punkte, z. B. als Pole einer magnetisch wirkenden Kraft, vor sich sähe: zugleich aber verwahrt man sich gegen die Geltung solcher sinnlichen Vorstellungen und erklärt die Affinitätspunkte für ein blosses Wort zur Zusammenfassung von Thatsachen. Ja, Kekulé hat sogar versucht, die Valenz der Atome unter gänzlicher Preisgebung der Affinitätspunkte zurückzuführen auf die „relative Anzahl der Stösse, welche ein Atom in der Zeiteinheit durch andre Atome erfährt."

Diese Hypothese hat bis jetzt keinen Anklang gefunden, aber Stösse erhalten die Atome deshalb doch. Hier ist die neuere Wärmetheorie der Chemie in auffallender Weise entgegengekommen. Nach Clausius sind die Molecüle der Gase in einer gradlinigen Bewegung begriffen, deren lebendige Kraft der Temperatur proportional ist. Im flüssigen Zustande der Körper besteht eine mit der Temperatur wachsende Bewegung der Molecüle, welche zwar stark genug ist, die Attraction je zweier benachbarten Theilchen zu überwinden, aber nicht stark genug, um auch die Attraction der gesammten Masse aufzuwiegen; im starren Zustande endlich überwiegt die Attraction der benachbarten Theilchen den Impuls der Wärme, so dass die Molecüle ihre relative Lage nur innerhalb enger Grenzen ändern können. Diese Theorie, welche aus der Lehre von der Umwandlung der Wärme in lebendige Kraft und umgekehrt erwachsen ist, bedarf keines Aethers mehr, um sämmtliche Probleme der Wärmelehre in befriedigender Weise zu lösen. Sie erklärt aufs einfachste die Wandlungen des Aggregatzustandes

unter dem Einflusse der Wärme; allein sie lässt den Zustand der festen Körper noch ziemlich im Dunkeln, verbreitet ein halbes Licht über den Zustand der Flüssigkeiten und giebt nur über den Zustand vollkommener Gase ein so klares Bild, dass anscheinend wenig zu wünschen übrig bleibt.

Auch darin also begegnen sich die neuesten Theorieen der Chemiker und der Physiker, dass man vom gasförmigen Zustande der Materie, als dem verständlichsten, ausgeht, und von hier aus weiter zu dringen versucht. Hier aber, bei den vollkommenen Gasen ist die alte Mechanik des Stosses gleichsam in neuem Glanze wieder entstanden. Die allgemeine Attraction der Materie sammt den übrigen nur in grosser Nähe wirkenden Molecularkräften werden angesehen als verschwindend gegenüber der geradlinig fortschreitenden Wärmebewegung und diese geht stets so weit fort bis die Molecüle auf andre Molecüle oder auf feste Wände stossen. Dabei herrschen die Gesetze des elastischen Stosses und die Molecüle werden der Einfachheit wegen als kugelförmig betrachtet, was freilich mit den Anforderungen der Chemie nicht völlig übereinzustimmen scheint.

Wir übergehen die zahlreichen Vortheile, welche die neue Theorie gewährt, indem sie z. B. für die Unregelmässigkeiten des Mariotteschen Gesetzes, für die anscheinenden Ausnahmen von der Regel Avogadros und zahlreiche verwandte Schwierigkeiten eine natürliche Lösung darbietet. Für uns handelt es sich zunächst darum, das hier neuerdings wieder auftretende Princip des mechanischen Stosses der Molecüle und der Atome mit Rücksicht auf die Frage von Kraft und Stoff etwas näher zu betrachten.

Anscheinend ist nämlich hier die seit Newton aus der Mechanik entschwundene Anschaulichkeit wieder hergestellt und man könnte immerhin, wenn damit viel gewonnen wäre, die kühne Hoffnung hegen, dass auch die jetzt noch von der Theorie beibehaltenen Fernewirkungen der Kräfte früher oder später verschwinden und in ähnlicher Weise auf den sinnlich anschaulichen Stoss zurückgeführt werden möchten, wie dies mit der Wärmewirkung geschehen ist. Aber freilich, nur der elastische Stoss kann den Anforderungen der Physik genügen, und mit diesem hat es seine eigne Bewandtniss. Zwar kann man nicht läugnen, dass auch den alten Atomistikern bei ihrer Lehre vom Stoss der Atome hauptsächlich das Bild elastischer Körper vorgeschwebt haben muss; allein

die Bedingungen, unter welchen diese ihre Bewegung aufeinander übertragen, waren ihnen unbekannt und der Unterschied zwischen dem Stoss elastischer und unelastischer Körper blieb ihnen in Dunkel gehüllt. Da nun ihre Atome absolut unveränderlich waren, so konnten dieselben auch nicht elastisch sein, so dass die genauere Physik schon auf der ersten Schwelle des Systems auf einen Widerspruch stiess. Dieser Widerspruch war freilich nicht so offenbar, als es uns heutzutage scheinen will; denn noch im 17. Jahrhundert untersuchten Physiker vom ersten Range sehr ernstlich durch das Experiment, ob eine elastische Kugel beim Stoss eine Abplattung und also Zusammendrückung erfahre, oder nicht.

Gegenwärtig wissen wir, dass keine Elasticität denkbar ist, ohne Verschiebung der relativen Lage der Theilchen des elastischen Körpers. Daraus folgt aber unweigerlich, dass jeder elastische Körper nicht nur veränderlich ist, sondern auch aus discreten Theilchen besteht. Man könnte letzteres höchstens mit den gleichen Gründen bestreiten, mit denen man die Atomistik überhaupt bestreitet. Genau dieselben Gründe, welche von Anfang an dazu geführt haben, die Körper in Atome aufzulösen, müssen auch bewirken, dass die Atome, wenn sie elastisch sind, selbst wieder aus discreten Theilchen, also aus Unteratomen bestehen. Und diese Unteratome? Entweder lösen sie sich in blosse Kraftcentren auf, oder wenn bei ihnen abermals der elastische Stoss irgend eine Rolle spielen sollte, so müssen sie abermals aus Unteratomen bestehen und wir hätten wieder jenen in's Unendliche verlaufenden Prozess, bei dem sich der Verstand so wenig beruhigen kann, als er ihm auszuweichen vermag.

Sonach liegt in der Atomistik selbst, während sie den Materialismus zu begründen scheint, schon das Princip, welches alle Materie auflöst und damit wohl auch dem Materialismus seinen Boden entzieht.

Unsere Materialisten haben freilich den Versuch gemacht, der Materie ihren Rang und ihre Würde zu sichern, indem sie darauf ausgehen, den Begriff der Kraft dem der Materie streng unterzuordnen; allein man darf diesen Versuch nur ein wenig näher betrachten, so sieht man bald, wie wenig damit für die absolute Substanzialität der Materie gewonnen wird.

In Moleschotts „Kreislauf des Lebens“ trägt ein längeres

Kapitel die Ueberschrift „Kraft und Stoff“. Das Kapitel enthält eine Polemik gegen den aristotelischen Kraftbegriff, gegen die Teleologie, gegen die Annahme einer übersinnlichen Lebenskraft und andre schöne Dinge; aber keine Silbe über das Verhältniss einer einfachen Attractions- oder Repulsivkraft zwischen zwei Atomen zu den Atomen selbst, die als Träger dieser Kraft gedacht werden. Wir hören, dass die Kraft kein stossender Gott, aber wir hören nicht, wie sie es anfängt, um von einem Stofftheilchen aus durch den leeren Raum hindurch in einem andern eine Bewegung hervorzurufen. Im Grunde erhalten wir nur Mythus für Mythus.

„Eben die Eigenschaft des Stoffes, welche seine Bewegung ermöglicht, nennen wir Kraft. — Grundstoffe zeigen ihre Eigenschaften nur im Verhältniss zu andern. Sind diese nicht in gehöriger Nähe, unter geeigneten Umständen, dann äussern sie weder Abstossung noch Anziehung. Offenbar fehlt hier die Kraft nicht; allein sie entzieht sich unsern Sinnen, weil die Gelegenheit zur Bewegung fehlt. — Wo sich auch immer Sauerstoff befinden mag, hat er Verwandtschaft zum Kalium.“

Hier finden wir Moleschott tief in der Scholastik; seine „Verwandtschaft“ ist die schönste qualitas occulta, die man verlangen kann. Sie sitzt im Sauerstoff wie ein Mensch mit Händen. Kommt Kalium in die Nähe, so wird es gepackt; kommt keins, so sind doch wenigstens die Hände da und der Wunsch Kalium abzufassen. — Die Verwüstungen des Möglichkeitsbegriffes!

Büchner geht noch weniger als Moleschott auf das Verhältniss von Kraft und Stoff ein, obwohl er sein bekanntestes Werk nach diesen Begriffen betitelt hat. Nur beiläufig sei der Satz hervorgehoben: „Eine Kraft, die sich nicht äussert, kann nicht existiren.“ Das ist wenigstens eine gesunde Anschauung, gegenüber jener Verkörperung einer menschlichen Abstraction bei Moleschott. Das Beste, was Moleschott über Kraft und Stoff vorbringt, ist eine längere Stelle aus der Vorrede Du Bois-Reymonds zu seinen Untersuchungen über thierische Elektricität: allein grade den klarsten und wichtigsten Abschnitt hat Moleschott weggelassen.

Bei Gelegenheit einer gründlichen Analyse der unklaren Vorstellungen von einer sogenannten Lebenskraft kommt Du Bois darauf, zu fragen, was wir uns überhaupt unter „Kraft“ vorstellen. Er findet, dass es im Grunde weder Kräfte noch Materie giebt, dass

vielmehr beides nur von verschiedenen Standpunkten aus aufgenommene Abstractionen der Dinge sind.

„Die Kraft (insofern sie als Ursache der Bewegung gedacht wird) ist nichts als eine verstecktere Ausgeburt des unwiderstehlichen Hanges zur Personification, der uns eingeprägt ist; gleichsam ein rhetorischer Kunstgriff unsres Gehirns, das zur tropischen Wendung greift, weil ihm zum reinen Ausdruck der Klarheit die Vorstellung fehlt. In den Begriffen von Kraft und Materie sehen wir wiederkehren denselben Dualismus, der sich in den Vorstellungen von Gott und der Welt, von Seele und Leib hervordrängt. Es ist, nur verfeinert, dasselbe Bedürfniss, welches einst die Menschen trieb, Busch und Quell, Fels, Luft und Meer mit Geschöpfen ihrer Einbildungskraft zu bevölkern. Was ist gewonnen, wenn man sagt, es sei die gegenseitige Anziehungskraft, wodurch zwei Stofftheilchen sich einander nähern? Nicht der Schatten einer Einsicht in das Wesen des Vorgangs. Aber, seltsam genug, es liegt für das innewohnende Trachten nach den Ursachen eine Art von Beruhigung in dem unwillkürlich vor unserm innern Auge sich hinzeichnenden Bilde einer Hand, welche die träge Materie leise vor sich herschiebt, oder von unsichtbaren Polypenarmen, womit die Stofftheilchen sich umklammern, sich gegenseitig an sich zu reissen suchen, endlich in einen Knoten sich verstricken."

So viel Wahres diese Worte enthalten, so ist dabei doch übersehen, dass der Fortschritt der Wissenschaften uns dazu gebracht hat, mehr und mehr Kräfte an die Stelle der Stoffe zu setzen, und dass auch die fortschreitende Genauigkeit der Betrachtung nur den Stoff mehr und mehr in Kräfte auflöst. Die beiden Begriffe stehen daher nicht so einfach als Abstractionen nebeneinander, sondern der eine wird durch Abstraction und Forschung in den andern aufgelöst, so jedoch, dass stets noch ein Rest bleibt. Abstrahirt man von der Bewegung eines Meteorsteines, so bleibt unserer Betrachtung der Körper selbst übrig, der sich bewegte. Ich kann ihm seine Form nehmen durch Aufhebung der Cohäsionskraft seiner Theile: dann habe ich noch den Stoff. Ich kann diesen Stoff zerlegen in die Elemente, indem ich Kraft gegen Kraft setze. Schliesslich kann ich mir die elementaren Stoffe in Gedanken in ihre Atome zerlegen, dann sind diese der alleinige Stoff und alles Andre ist Kraft. Löst man nun mit Ampère auch das Atom noch auf in einen Punkt ohne Ausdehnung und die Kräfte, die sich

um ihn gruppiren, so müsste der Punkt, „das Nichts“ der Stoff sein. Gehe ich in der Abstraction nicht so weit, so ist mir ein gewisses Ganze noch schlechthin Stoff, was mir sonst als eine Verbindung stofflicher Theile durch zahllose Kräfte erscheint. Mit einem Worte: der unbegriffene oder unbegreifliche Rest unsrer Analyse ist stets der Stoff, wir mögen nun so weit vorschreiten, wie wir wollen. Dasjenige, was wir vom Wesen eines Körpers begriffen haben, nennen wir Eigenschaften des Stoffes, und die Eigenschaften führen wir zurück auf „Kräfte“. Daraus ergiebt sich, dass der Stoff allemal dasjenige ist, was wir nicht weiter in Kräfte auflösen können oder wollen. Unser „Hang zur Personification“ oder wenn man mit Kant reden will, was auf dasselbe hinauskommt, die Kategorie der Substanz nöthigt uns stets den einen dieser Begriffe als Subjekt, den andern als Prädikat aufzufassen. Indem wir das Ding Schritt für Schritt auflösen, bleibt uns immer der noch nicht aufgelöste Rest, der Stoff, der wahre Repräsentant des Dinges. Ihm schreiben wir daher die entdeckten Eigenschaften zu. So enthüllt sich die grosse Wahrheit „kein Stoff ohne Kraft, keine Kraft ohne Stoff“ als eine blosse Folge des Satzes „kein Subjekt ohne Prädikat, kein Prädikat ohne Subjekt;“ mit andern Worten: wir können nicht anders sehen, als unser Auge zulässt, nicht anders reden, als uns der Schnabel gewachsen ist; nicht anders auffassen, als die Stammbegriffe unsres Verstandes bedingen.

Obwohl sonach die eigentliche Personification im Stoffbegriff liegt, so wird doch eben dadurch die Kraft beständig mit personificirt, dass man sie sich als einen Ausfluss des Stoffes, gleichsam als ein Werkzeug desselben denkt. Gewiss stellt sich Niemand bei einer physikalischen Untersuchung die Kraft ernsthaft als eine in der Luft schwebende Hand vor; eher dürften die Polypenarme passen, mit denen ein Stofftheilchen das andre umklammert. Das, was am Kraftbegriff anthropomorph ist, gehört im Grunde noch dem Stoffbegriff an, auf den man, wie auf jedes Subjekt, einen Theil seines Ichs überträgt. „Die Existenz der Kräfte“, sagt Redtenbacher (S. 12), „erkennen wir an den mannigfaltigen Wirkungen, welche sie hervorbringen, und insbesondere durch das Gefühl und Bewusstsein von unseren eignen Kräften.“ Durch das letztere geben wir der bloss mathematischen Erkenntniss doch nur die Färbung des Gefühls und gerathen dadurch zugleich in Gefahr, aus der

Kraft etwas zu machen, was sie nicht ist. Grade jene Annahme „übersinnlicher Kräfte“, welche die Materialisten eigentlich bekämpfen wollen, kommt immer darauf hinaus, dass man neben den Stoffen, die aufeinanderwirken, sich für die Kraft noch eine unsichtbare Person hinzudenkt, also einen falschen Factor in Rechnung bringt. Das ist aber nie Folge eines zu abstracten, sondern vielmehr eines zu sinnlichen Denkens. Das Uebersinnliche des Mathematikers ist genau das Gegentheil von dem Uebersinnlichen des Naturmenschen. Wo der letztere übersinnliche Kräfte anbringt, da ist ein Gott, ein Gespenst oder sonst ein persönlich, also in Wahrheit möglichst sinnlich gedachtes Wesen dahinter. Der personificirte Stoff ist dem Naturmenschen schon viel zu abstract, deshalb malt er sich in der Phantasie noch eine „übersinnliche“ Person daneben. Der Mathematiker mag sich auch, bevor er seine Gleichung aufgestellt hat, die Kräfte ziemlich nach Art von Menschenkräften vorstellen, aber er wird deshalb nie in Gefahr kommen, einen falschen Factor in Rechnung zu bringen. Steht aber erst die Gleichung da, so hört auch jede sinnliche Vorstellung auf irgend eine Rolle zu spielen. Die Kraft ist nicht mehr die Ursache der Bewegung und der Stoff nicht mehr die Ursache der Kraft; es giebt dann nur noch einen bewegten Körper und die Kraft ist eine Funktion der Bewegung.

Sonach lässt sich in diese Begriffe doch wenigstens Ordnung und Uebersicht bringen, wenn auch keine vollständige Erklärung dessen, was Kraft und Stoff sei. Genug, wenn wir nachweisen können, dass unsere Kategorieen eine Rolle dabei spielen. Es muss Niemand seine eigne Netzhaut sehen wollen!

So ist es denn auch begreiflich, dass Du Bois nicht über den Gegensatz von Kraft und Stoff hinaus kommt, und wir wollen deshalb die von Moleschott ausgelassene Stelle noch hinsetzen als ein Zeugniss dessen, wie vortheilhaft der berühmte Forscher sich von der dogmatischen Zuversicht der Materialisten unterscheidet.

„Fragt man, was denn übrig bleibe, wenn weder Kräfte noch Materie Wirklichkeit besitzen, so antworten diejenigen, die sich mit mir auf diesen Standpunkt stellen, folgendermassen. Es ist dem menschlichen Geiste nun einmal nicht beschieden, in diesen Dingen hinauszukommen über einen letzten Widerspruch. Wir ziehen daher vor, statt uns zu drehen im Kreise fruchtloser Spekulationen oder mit dem Schwerte der Selbsttäuschung den Knoten zu zerhauen,

uns zu halten an die Anschauung der Dinge, wie sie sind, uns genügen zu lassen, um mit dem Dichter zu reden, an dem „Wunder dessen, was da ist.“ Denn wir können uns nicht dazu verstehen, weil uns auf dem einen Wege eine richtige Deutung versagt ist, die Augen zu schliessen über die Mängel einer andern, aus dem einzigen Grunde, dass keine dritte möglich scheint; und wir besitzen Entsagung genug, um uns zu finden in die Vorstellung, dass zuletzt aller Wissenschaft doch nur das Ziel gesteckt sein möchte, nicht das Wesen der Dinge zu begreifen, sondern begreiflich zu machen, dass es nicht begreiflich sei. So hat sich schliesslich als Aufgabe der Mathematik herausgestellt, nicht den Kreis zu quadriren, sondern zu zeigen, dass er nicht zu quadriren sei; der Mechanik, nicht ein perpetuum mobile herzustellen, sondern die Fruchtlosigkeit dieser Bemühung darzuthun.“ Wir fügen hinzu: „der Philosophie nicht metaphysische Kenntnisse zu sammeln, sondern zu zeigen, dass wir über den Kreis der Erfahrung nicht hinaus können.“

So werden wir mit dem Fortschritt der Wissenschaft immer sicherer in der Kenntniss der Beziehungen der Dinge und immer unsicherer über das Subjekt dieser Beziehungen. Alles bleibt klar und verständlich, so lange wir uns an die Körper halten können, wie sie unsern Sinnen unmittelbar erscheinen oder so lange wir uns die hypothetischen Elemente derselben nach Analogie dessen, was in die Sinne fällt, vorstellen können; allein die Theorie treibt stets darüber hinaus, und indem wir das Vorhandne wissenschaftlich erklären, indem wir unsre Einsicht in den Zusammenhang der Dinge so weit treiben, dass wir die Erscheinungen voraussagen können, betreten wir den Weg einer Analyse, welche ebenso in's Unendliche führt, wie unsre Vorstellungen vom Raume und von der Zeit.

Wir dürfen uns daher auch nicht wundern, dass unsern Physikern und Chemikern die Molecüle immer bekannter, die Atome dagegen gleichzeitig immer unsicherer werden; denn die Molecüle sind noch ein Complex hypothetischer Atome, den man sich ohne allen Nachtheil ganz nach Art der sinnlichen Dinge denken kann. Wenn die Wissenschaft, welche hier in der That objektive Erkenntniss zu bieten scheint, einmal so weit vorrücken sollte, uns die Bestandtheile der Molecüle ebenso nahe zu bringen, wie jetzt diese, dann sind diese Bestandtheile gewiss längst keine

Atome mehr, sondern auch etwas Zusammengesetztes und Veränderliches, wie sie sehr oft schon jetzt aufgefasst werden.

Von den Molecülen der Gase kennt man gegenwärtig schon theils mit ziemlicher Sicherheit, theils wenigstens mit grosser Wahrscheinlichkeit die Geschwindigkeit, mit welcher sie sich bewegen, den mittleren Weg, welchen sie zwischen je zwei Stössen zurücklegen, die Zahl der Stösse in einer Secunde, und endlich sogar den Durchmesser und das absolute Gewicht. Dass diese Grössen, mancherlei Berichtigung vorbehalten, nicht ganz in die Luft gebaut sind, mag die Thatsache beweisen, dass es Maxwell gelungen ist, aus den gleichen Formeln, auf welchen diese Schätzungen beruhen, Folgerungen über das Wärmeleitungs-Vermögen verschiedner Körper abzuleiten, welche durch das Experiment in glänzender Weise bestätigt wurden. Die Molecüle sind also kleine Massen von Stoff, die wir uns nach Analogie sichtbarer Körper vorstellen dürfen, und mit deren Eigenschaften wir auf dem Wege der exacten Forschung zum Theil schon bekannt geworden sind. Damit aber sind sie ohne Weiteres auch jener dunkeln Region entrückt, in welcher die wahren Elemente der Dinge sich bergen. Man kann behaupten, die „Atomistik“ sei bewiesen, wenn man darunter nichts Weiteres versteht, als dass unsre wissenschaftliche Naturerklärung in der That discrete Massentheilchen voraussetzt, welche sich in einem wenigstens vergleichsweise leeren Raume bewegen. In dieser Fassung aber sind alle philosophischen Fragen nach der Constitution der Materie nicht gelöst, sondern bei Seite geschoben.

Und doch ist selbst die Sonderung der Materie in discrete Massentheilchen noch keineswegs so erwiesen, wie es nach diesen Triumphen der Wissenschaft scheinen könnte; denn in allen jenen Theorieen wird sie schon vorausgesetzt und also natürlich auch in den Ergebnissen wiedergefunden. Die Bestätigung der Atomistik in jenem abgeschwächten Sinne kann höchstens im gleichen Lichte betrachtet werden, wie etwa die Bestätigung der Lehre Newtons durch die Entdeckung des Neptun. Nun hat man mit Recht diese Entdeckung des Neptun auf Grund einer Rechnung nach Newtonschen Principien als eine höchst wichtige und in mancher Beziehung entscheidende betrachtet; allein es wird wohl Niemandem einfallen, zu behaupten, dass mit dieser Bestätigung des Systems auch die Frage entschieden sei, ob die Attraction eine

Wirkung in die Ferne, oder ob sie eine vermittelte sei. Selbst die Frage, ob das Newtonsche Gesetz absolut oder nur innerhalb gewisser Grenzen gelte; ob es nicht z. B. bei sehr grosser Annäherung der Massentheilchen oder bei äusserst grossen Entfernungen eine Aenderung erleide, wird von der Entdeckung des Neptun nicht berührt. Man hat neuerdings versucht, das Newtonsche Gesetz als einen blossen Specialfall der viel allgemeineren Weberschen Formel für die electrische Anziehung aufzufassen; der Neptun sagt uns nichts darüber. Ob Gravitation momentan wirke, oder ob sie eine wenn auch noch so verschwindend kleine Zeit brauche, um ihre Wirkungen von einem Himmelskörper zum andern zu erstrecken, ist wiederum eine Frage, die von der glänzendsten Bestätigung jener Art nicht berührt wird. In allen diesen Fragen steckt aber die eigentliche Natur der Gravitation und die allgemein herrschende Annahme, sie sei ein unbedingtes, streng an die Formel gebundenes, momentan in alle Fernen wirkendes Naturgesetz, ist eine im Lichte der heutigen Wissenschaft nicht einmal wahrscheinliche Hypothese.

So sind auch in der neueren chemisch-physikalischen Theorie der Gase streng genommen nur die Relationen erwiesen; nicht die ursprüngliche Position. Nach den Grundsätzen der hypothetisch-deductiven Methode kann man mit Clausius und Maxwell sagen: wenn die Materie aus discreten Massentheilchen besteht, so müssen diese folgende Eigenschaften haben. Wird nun die Folge, welche sich aus der Theorie ergiebt, durch die Erfahrung bestätigt, so ist damit nach den Gesetzen der Logik noch keineswegs auch die Voraussetzung erwiesen. Man schliesst im „modus ponens" von der Bedingung auf das Bedingte; nicht umgekehrt. In der umgekehrten Richtung bleibt ja immer noch die Möglichkeit, dass sich die gleichen Folgen auch aus ganz andern Voraussetzungen ergeben. Die Theorie, welche die Thatsachen richtig erklärt und sogar voraussagt, kann dadurch freilich so sehr an Wahrscheinlichkeit gewinnen, dass sie für unsre subjektive Ueberzeugung der Gewissheit ganz nahe kommt; aber doch immer nur unter der Voraussetzung, dass es keine andre Theorie geben könne, welche das Gleiche leiste.

Dass nun dies in der mechanischen Wärmelehre keineswegs selbstverständlich sei, sofern es sich eben um die Molecüle handelt, hat Clausius sehr wohl erwogen, indem er in der Vorrede zu

seinen berühmten Abhandlungen ausdrücklich bemerkt, dass die wesentlichsten Grundzüge seiner mathematischen Theorie unabhängig seien von den Vorstellungen, die er sich über die Molecularbewegungen gebildet habe.

Noch weiter geht Helmholtz in seiner „Rede zum Gedächtniss an Gustav Magnus“ (Berlin 1871). Hier heisst es (S. 12): „Ueber die Atome in der theoretischen Physik sagt Sir W. Thomson sehr bezeichnend, dass ihre Annahme keine Eigenschaft der Körper erklären kann, die man nicht vorher den Atomen selbst beigelegt hat.“ (Dies gilt natürlich auch von den Molecülen!) „Ich will mich, indem ich diesem Ausspruch beipflichte, hiermit keineswegs gegen die Existenz der Atome erklären, sondern nur gegen das Streben, aus rein hypothetischen Annahmen über Atombau der Naturkörper die Grundlagen der theoretischen Physik herzuleiten. Wir wissen jetzt, dass manche von diesen Hypothesen, die ihrer Zeit viel Beifall fanden, weit an der Wahrheit vorbeischossen. Auch die mathematische Physik hat einen andern Charakter angenommen unter den Händen von Gauss, von F. E. Neumann und ihren Schülern unter den Deutschen, sowie von denjenigen Mathematikern, die sich in England an Faraday anschlossen, Stockes, W. Thomson, Cl. Maxwell. Man hat begriffen, dass auch die mathematische Physik eine reine Erfahrungswissenschaft ist; dass sie keine anderen Principien zu befolgen hat, als die experimentelle Physik. Unmittelbar in der Erfahrung finden wir nur ausgedehnte mannigfach gestaltete und zusammengesetzte Körper vor uns; nur an solchen können wir unsre Beobachtungen und Versuche machen. Deren Wirkungen sind zusammengesetzt aus den Wirkungen, welche alle ihre Theile zur Summe des Ganzen beitragen, und wenn wir also die einfachsten und allgemeinsten Wirkungsgesetze der in der Natur vorgefundenen Massen und Stoffe auf einander kennen lernen wollen, diese Gesetze namentlich befreien wollen von den Zufälligkeiten der Form, der Grösse und Lage der zusammenwirkenden Körper, so müssen wir zurückgehen auf die Wirkungsgesetze der kleinsten Volumtheile, oder wie die Mathematiker es bezeichnen, der Volumelemente. Diese aber sind nicht, wie die Atome, disparat und verschiedenartig, sondern continuirlich und gleichartig.“

Wir lassen dahingestellt, ob dies Verfahren, von der mathematischen Behandlung abgesehen, für die es sich nach den Princi-

pien der Differenzial- und Integralrechnung besser eignen muss, als die Atomistik, gleiche oder gar grössere Resultate liefern werde für die Orientirung des Geistes in der Erscheinungswelt, als wir sie der Atomistik verdanken. Diese verdankt ihre Erfolge der Anschaulichkeit ihrer Annahmen und, weit entfernt, sie deshalb gering zu achten, möchten wir sogar die Frage aufwerfen, ob sich nicht die Nothwendigkeit einer atomistischen Vorstellungsweise aus den Principien der Kantschen Erkenntnisstheorie deduciren liesse, womit dann immer noch nicht den Mathematikern, die ja heutzutage so gerne transscendente Wege gehen, verboten wäre, ihr Glück in andern Bahnen zu suchen. Dass Kant selbst umgekehrt als Vater des „Dynamismus" gilt, worunter man kurzweg den Dynamismus der Continuitäts-Lehre versteht, kann uns dabei sehr wenig berühren, denn wie gewaltig auch seine Epigonen auf diese Continuitäts-Lehre gepocht haben mögen; ihre Nothwendigkeit vom Standpunkte der kritischen Philosophie hat sehr geringe Evidenz und fast liesse sich, wie gesagt, der umgekehrte Weg mit besserer Aussicht versuchen; denn die Wirkungsweise der Kategorie in ihrer Verschmelzung mit der Anschauung geht stets auf Synthesis in einem abgeschlossenen, also in unsrer Vorstellung von den unendlichen Fäden alles Zusammenhanges abgelösten Gegenstande. Bringt man die Atomistik unter diesen Gesichtspunkt, so würde die Isolirung der Massentheilchen als eine nothwendige physikalische Vorstellung erscheinen, deren Gültigkeit sich auf den gesammten Zusammenhang der Welt der Erscheinungen erstreckte, während sie eben doch nur der Reflex unsrer Organisation wäre: das Atom wäre eine Schöpfung des Ich, aber grade dadurch nothwendige Grundlage aller Naturwissenschaft.

Wir bemerkten oben, dass in der physikalisch-chemischen Betrachtung das Atom um so dunkler werde, je helleres Licht auf die Molecüle falle. Dies bezieht sich natürlich nur auf das Atom im engeren Sinne des Wortes; auf den vermeintlich letzten Bestandtheil der Materie. Diese schwinden stets in's Unfassbare, sowie das Licht der Forschung sich ihnen nähert. So zeigt z. B. Lothar Meyer, dass die Zahl der Atome, die in einer Molekel sich finden, zwar innerhalb gewisser Grenzen ungewiss ist, dass sie aber nicht gar zu gross gedacht werden darf; auch die Dimensionen der Atome sollen nicht als verschwindend gegenüber den Molecülen gedacht werden. Die Atome führen innerhalb der Mole-

cüle lebhafte Bewegungen aus, u. s. w. — Aber neben diesem Dämmerschein einer Erkenntniss steht sofort die Bemerkung, dass diese Atome wahrscheinlich „zwar Massentheilchen einer höheren Ordnung als die Molekeln, aber doch noch nicht die letzten, kleinsten Massentheilchen seien.“

„Es scheint vielmehr, dass, wie die Massen von grösserer, unsern Sinnen wahrnehmbarer Ausdehnung aus Molekeln, die Molekeln oder Massentheilchen erster Ordnung aus Atomen oder Massentheilchen zweiter Ordnung sich zusammensetzen, so auch die Atome wiederum aus Vereinigungen von Massentheilchen einer dritten höheren Ordnung bestehen.“

„Zu dieser Ansicht leitet schon die Erwägung, dass, wenn die Atome unveränderliche, untheilbare Grössen wären, wir ebenso viele Arten von durchaus verschiedenen Elementarmaterien annehmen müssten, als wir chemische Elemente kennen. Die Existenz von einigen sechzig oder noch mehr grundverschiedenen Urmaterien ist aber an sich wenig wahrscheinlich. Sie wird noch unwahrscheinlicher durch die Kenntniss gewisser Eigenschaften der Atome, unter denen besonders die wechselseitigen Beziehungen, welche die Atomgewichte verschiedner Elemente zu einander zeigen, Beachtung verdienen.

Es ist stark zu vermuthen, dass auch die Atome dritter Ordnung, obschon sie Atome der einheitlichen Urmaterie wären, sich bei näherer Betrachtung wieder in Atome vierter Ordnung auflösen würden. Alle solche in's Unendliche verlaufenden Processe aber zeigen, dass wir es in diesen Fragen nur mit den nothwendigen Bedingungen unsrer Erkenntniss zu thun haben und nicht mit dem, was die Dinge etwa an sich selbst und ohne alle Beziehung zu unsrer Erkenntniss sein mögen.

Setzt man an die Stelle dieser unendlichen Reihe irgendwo die ausdehnungslosen Kraftcentren ein, so hat man das Princip der Anschaulichkeit aufgegeben. Es ist eine transscendente Vorstellung, wie die Wirkung in die Ferne, und die Frage, ob und inwiefern solche Vorstellungen zulässig seien, kann heutzutage, wo sie massenweise an uns herantreten, kaum noch mit der einfachen Verweisung auf die Kantschen Principien der Erkenntnisstheorie abgemacht werden. Man muss diejenigen machen lassen, welche einer solchen Vorstellungsweise bedürfen, und zusehen was daraus wird. Wenn einmal, wie der Physiker Mach es für möglich hält, aus der Hypo-

these eines Raumes von mehr als 3 Dimensionen sich eine durchschlagend einfache Erklärung wirklicher Naturerscheinung ergeben sollte, oder wenn man mit Zöllner aus der Dunkelheit des Himmels und andern thatsächlichen Erscheinungen schliessen müsste, dass unser Raum nicht-euklidisch ist, so muss ohnehin die gesammte Erkenntnisstheorie einer Totalrevision unterworfen werden. Zu dieser liegen bis jetzt keine zwingenden Gründe vor; aber auch die Erkenntnisstheorie darf nicht dogmatisch werden. Sehe daher Jeder, wie er es treibe! Wer die Anschaulichkeit festhält, geräth auf den Process in infinitum; wer sie preis giebt, verlässt den sichern Boden, auf welchem bisher alle Fortschritte unsrer Wissenschaften erwachsen sind. Zwischen dieser Scylla und Charybdis hindurch ist kaum ein sichrer Pfad zu finden.

Von wesentlichem Einfluss auf unser Urtheil über das Verhältniss von Kraft und Stoff ist das in neuerer Zeit so bedeutungsvoll hervorgetretene Gesetz der Erhaltung der Kraft. Man kann dasselbe verschieden auffassen. Einmal nämlich kann man annehmen, dass die chemischen Elementarstoffe gewisse unveränderliche Qualitäten haben, mit denen der allgemeine Mechanismus der Atome zusammenwirkt, um die Erscheinungen hervorzurufen; sodann aber kann man voraussetzen, dass auch die Qualitäten der Elemente nur bestimmte, unter gleichen Verhältnissen in gleicher Weise wiederkehrende Formen der allgemeinen und ihrem Wesen nach einheitlichen Bewegung des Stoffes sind. Sobald man z. B. die Elemente für blosse Modificationen einer gleichartigen Urmaterie ansieht, versteht sich diese letztere Fassung von selbst. Freilich ist das Gesetz der Erhaltung der Kraft in dieser strengsten und consequentesten Fassung nichts weniger als erwiesen. Es ist nur ein „Ideal der Vernunft", welches aber als letztes Ziel aller empirischen Forschung nicht wohl entbehrt werden kann. Ja, man kann behaupten, dass es gerade in diesem weitesten Sinne wohl eine axiomatische Geltung beanspruchen dürfte. Damit aber wäre auch der letzte Rest der Selbständigkeit und Herrschaft des Stoffes gefallen.

Warum ist das Gesetz von der Erhaltung der Kraft in diesem Sinne so ungleich wichtiger, als das Gesetz von der Erhaltung der Materie, welches schon Demokrit als Axiom hinstellte, und welches als „Unsterblichkeit des Stoffs" bei unsern heutigen Materialisten eine so grosse Rolle spielt?

Die Sache ist die, dass in unsren gegenwärtigen Naturwissenschaften überall die Materie das Unbekannte, die Kraft das Bekannte ist. Will man statt Kraft lieber „Eigenschaft der Materie" sagen, so möge man sich vor einem logischen Cirkel hüten! Ein „Ding" wird uns durch seine Eigenschaften bekannt; ein Subjekt wird durch seine Prädikate bestimmt. Das „Ding" ist aber in der That nur der ersehnte Ruhepunkt für unser Denken. Wir wissen nichts, als die Eigenschaften und ihr Zusammentreffen in einem Unbekannten, dessen Annahme eine Dichtung unsres Gemüthes ist, aber, wie es scheint, eine nothwendige, durch unsre Organisation gebotene.

Dubois' berühmtes „Eisentheilchen", welches zuverlässig dasselbe „Ding" ist, „gleichviel ob es im Meteorstein den Weltkreis durchzieht, im Dampfwagenrade auf den Schienen dahinschmettert, oder in der Blutzelle durch die Schläfe eines Dichters rinnt", ist eben nur deshalb in all diesen Fällen „dasselbe Ding", weil wir von der Besonderheit seiner Lage zu andern Theilchen und den daraus folgenden Wechselwirkungen absehen und dagegen andre Erscheinungen, die wir doch nur als Kräfte des Eisentheilchens kennen gelernt haben, als constant betrachten, weil wir wissen, dass wir sie nach bestimmten Gesetzen immer wieder hervorrufen können. Man löse uns erst das Räthsel des Parallelogramms der Kräfte, wenn wir an das beharrliche Ding glauben sollen. Oder ist eine Kraft, welche mit der Intensität x in der Richtung a—b wirkt, auch zuverlässig dasselbe Ding, wenn ihre Wirkung sich mit einer andern Kraft zu einer resultirenden von der Intensität y und der Richtung a—d verschmolzen hat? Ja wohl, die ursprüngliche Kraft ist noch in der Resultirenden erhalten, und sie erhält sich fort und fort, wenn im ewigen Wirbel mechanischer Wechselwirkung die ursprüngliche Intensität x und die Richtung a—b auch nie wieder zum Vorschein kommen. Aus der Resultirenden kann ich die ursprüngliche Kraft gleichsam wieder herausnehmen, wenn ich die zweite componirende Kraft durch eine gleich grosse von entgegengesetzter Richtung aufhebe. Hier weiss ich also ganz genau, was ich unter Erhaltung der Kraft verstehen darf, und was nicht. Ich weiss, und ich muss wissen, dass der Begriff der Erhaltung nur eine bequeme Vorstellungsweise ist. Es erhält sich Alles und es erhält sich Nichts, je nachdem ich die Vorgänge betrachte. Das Thatsächliche liegt einzig und

allein in den Aequivalenten der Kraft, welche ich durch Rechnung und Beobachtung erhalte. Die Aequivalente sind, wie wir gesehen haben, auch das einzig Thatsächliche in der Chemie; sie werden ausgedrückt, gefunden, berechnet durch Gewichte, d. h. durch Kräfte.

Unsre neueren Materialisten befassen sich nicht gern mit dem Gesetz der Erhaltung der Kraft. Es kommt von einer Seite her, auf welche sie ihre Aufmerksamkeit wenig gerichtet haben. Obwohl das deutsche Publikum beim Ausbruch des materialistischen Streites schon seit einer Reihe von Jahren mit dieser bedeutungsvollen Theorie bekannt geworden war, findet man sie in den wichtigsten Streitschriften kaum mit einer Silbe erwähnt. Der Umstand, dass Büchner späterhin das Gesetz der Erhaltung der Kraft mit Wärme aufgriff und ihm in der fünften Auflage der Schrift über Kraft und Stoff ein besonderes Capitel widmete, legt nur ein neues Zeugniss ab für die gährende Vielseitigkeit dieses Schriftstellers; allein man wird vergeblich auch bei ihm völlige Klarheit suchen über die Tragweite dieses Gesetzes und über sein Verhältniss zur Lehre von der Unsterblichkeit des Stoffes. Den dogmatischen Materialisten, die übrigens in unserer Zeit überall und nirgends sind, wird durch die Lehre von der Erhaltung der Kraft der Boden unter den Füssen weggezogen.

Das Wahre des Materialismus — die Ausschliessung des Wunderbaren und Willkürlichen aus der Natur der Dinge — wird durch dies Gesetz in einer höheren und allgemeineren Weise bewiesen, als sie es von ihrem Standpunkte aus vermögen; das Unwahre — die Erhebung des Stoffs zum Princip alles Seienden — wird durch dasselbe vollständig und, wie es scheinen will, definitiv beseitigt.

Es ist daher nicht zu verwundern, obwohl auch nicht vollständig zu billigen, wenn einer der vorzüglichsten Bearbeiter der Lehre von der Erhaltung der Kraft wieder fast auf den aristotelischen Begriff von der Materie zurückkehrt. Helmholtz sagt in seiner Abhandlung über die Erhaltung der Kraft wörtlich Folgendes:

„Die Wissenschaft betrachtet die Gegenstände der Aussenwelt nach zweierlei Abstractionen: einmal ihrem blossen Dasein nach, abgesehen von ihren Wirkungen auf andre Gegenstände oder unsre Sinnesorgane; als solche bezeichnet sie dieselben als Materie. Das Dasein der Materie an sich ist uns also ein ruhiges, wirkungs-

loses; wir unterscheiden an ihr die räumliche Vertheilung und die Quantität (Masse), welche als ewig unveränderlich gesetzt wird. Qualitative Unterschiede dürfen wir der Materie an sich nicht zuschreiben, denn wenn wir von verschiedenartigen Materien sprechen, so setzen wir ihre Verschiedenheit immer nur in die Verschiedenheit ihrer Wirkungen, d. h. in ihre Kräfte. Die Materie an sich kann deshalb auch keine andre Veränderung eingehen, als eine räumliche, d. h. Bewegung. Die Gegenstände der Natur sind aber nicht wirkungslos, ja wir kommen überhaupt zu ihrer Kenntniss nur durch ihre Wirkungen, welche von ihnen aus auf unsre Sinnesorgane erfolgen, indem wir aus diesen Wirkungen auf ein Wirkendes schliessen. Wenn wir also den Begriff der Materie in der Wirklichkeit anwenden wollen, so dürfen wir dies nur, indem wir durch eine zweite Abstraction" (richtiger durch eine nothwendige Dichtung, eine mit psychischem Zwang eintretende Personification) „demselben wiederum hinzufügen, wovon wir vorher abstrahiren wollten, nämlich das Vermögen Wirkungen auszuüben, d. h. indem wir derselben Kräfte zuertheilen. Es ist einleuchtend, dass die Begriffe von Materie und Kraft in der Anwendung auf die Natur nie getrennt werden dürfen. Eine reine Materie wäre für die übrige Natur gleichgültig, weil sie nie eine Veränderung in dieser oder in unsern Sinnesorganen bedingen könnte; eine reine Kraft wäre etwas, was dasein sollte und doch wieder nicht dasein, weil wir das Daseiende Materie nennen. Ebenso fehlerhaft ist es, die Materie für etwas Wirkliches, die Kraft für einen blossen Begriff erklären zu wollen, dem nichts Wirkliches entspräche; beides sind vielmehr Abstractionen von dem Wirklichen, in ganz gleicher Art gebildet; wir können ja die Materie eben nur durch ihre Kräfte, nie an sich selbst, wahrnehmen."

Ueberweg, der es liebte, seine abweichenden Ansichten in Randglossen kund zu geben, hat in meinem Exemplar dieser Abhandlung zu den Worten „weil wir das Daseiende Materie nennen" ganz richtig an den Rand geschrieben „vielmehr Substanz." In der That ist der Grund, warum wir keine reine Kraft annehmen können, nur in der psychischen Nothwendigkeit zu suchen, welche uns unsre Beobachtungen unter der Kategorie der Substanz erscheinen lässt. Wir nehmen nur Kräfte wahr, aber wir verlangen eine beharrliche Trägerin dieser wechselnden Erscheinungen, eine

Substanz. Die Materialisten nehmen in naiver Weise die unbekannte Materie als einzige Substanz; Helmholtz dagegen ist sich wohl bewusst, dass es sich hier nur um eine Annahme handelt, welche durch die Natur unsres Denkens gefordert wird, ohne für das wahrhaft Wirkliche Geltung zu haben. Es macht daher wenig Unterschied, dass er in dieser Annahme eben jene Materie an die Stelle der Substanz bringt, welche er doch vorher als qualitätlos annimmt; der Standpunkt der Betrachtung ist im Wesentlichen der Kantische. Was aber die passive und wirkungslose Natur der Materie betrifft, insofern wir von den Kräften abstrahiren, so wäre diesem Rückfall in die aristotelische Definition durch die Annahme eines relativen Begriffs der Materie vorzubeugen. Dazu gehört denn auch ein relativer Kraftbegriff, und wir dürfen uns wohl erlauben, als Abschluss dieser Untersuchungen hier ein Kleeblatt zusammengehöriger Definitionen vorzuschlagen.

Ding nennen wir eine zusammenhängende Gruppe von Erscheinungen, die wir unter Abstraction von weiteren Zusammenhängen und inneren Veränderungen einheitlich auffassen.

Kräfte nennen wir diejenigen Eigenschaften des Dinges, welche wir durch bestimmte Wirkungen auf andre Dinge erkannt haben.

Stoff nennen wir dasjenige an einem Ding, was wir nicht weiter in Kräfte auflösen können oder wollen und was wir als Grund und Träger der erkannten Kräfte hypostasiren.

Haben wir nun aber in diesen Erklärungen nicht doch einen fehlerhaften Zirkel aufgenommen? Die Kräfte sind Eigenschaften, nicht eines an sich bestehenden Stoffes, sondern „des Dinges", also einer Abstraction. Legen wir nicht also dem anscheinend Concretesten, dem Stoff, etwas unter, das nur die Abstraction einer Abstraction ist? Und wenn wir nun die Kraft im streng physikalischen Sinne verstehen: ist sie dann nicht eine Function der Masse, also doch wieder des Stoffs?

Hierauf ist zunächst zu entgegnen, dass der Begriff der Masse in der mathematischen Physik nichts ist, als eine Zahl. Wenn ich die von einer Kraft zu leistende Arbeit in Fusspfunden ausdrücke, so ist der Coefficient, welcher die Erhebungsstrecke bezeichnet, verbunden mit einem Coefficienten, welcher das Gewicht bezeichnet. Was ist aber Gewicht Anderes als Wirkung der Schwerkraft? Man denkt sich das Gewicht des ganzen Körpers zerlegt in die Gewichte einer Anzahl hypothetischer Punkte und die Summe dieser

Gewichte ist die Masse. Weiter haftet diesem Begriffe nichts an und kann ihm nichts anhaften. Wir haben also nur die gegebene Kraft zurückgeführt auf eine Summe hypothetischer Kräfte, von deren Trägern eben Alles gilt, was wir oben von den Atomen gesagt haben. Mit der Annahme dieser Träger, die wir weder entbehren noch begreifen können, sind wir eben bei der im vorhergehenden Capitel besprochenen Grenze des Naturerkennens angelangt.

Fechner hat versucht, der Materie eine von der Kraft unabhängige Bedeutung zu geben, indem er sie als dasjenige erklärt, was sich dem Tastgefühle bemerklich macht, als „das Handgreifliche." Gegen den nahe liegenden Einwand, dass diese Handgreiflichkeit doch nur auf der Kraft des Widerstandes beruhe (man kann sie in streng mechanischem Sinne als eine Arbeitsleistung bezeichnen), beruft er sich auf die Thatsache, dass Widerstand erst aus Verhältnissen der Tastempfindung und andrer Empfindungen geschlossen werde, also keine erfahrungsmässige (d. h. in der unmittelbaren Erfahrung gegebene) Grundlage des Begriffs der Materie sei. Nun aber ist in jener unmittelbaren Erfahrung der einzelnen Sinnesempfindung, von welcher Fechner ausgeht, auch der naturwissenschaftliche Begriff der Materie noch nicht enthalten. Wir haben nichts als die subjektive Seite der Empfindung, die eine blosse Modification unsres Zustandes ist, und die objektive, die wir ganz allgemein als Beziehung auf einen Gegenstand bezeichnen können. Dieser „Gegenstand" aber wird in der natürlichen psychischen Entwicklung zunächst zum Ding, und erst mit der Reflexion über die anscheinend wechselnden Eigenschaften eines und desselben Dinges kann die Vorstellung von einem in allen Wandlungen beharrenden Stoff aufkommen. Der gleiche Process entwickelt aber auch mit Nothwendigkeit die Vorstellung von Kräften dieses Stoffes. Also ist auch bei der psychologischen Entstehungsgeschichte des Begriffes der Materie kein fester Anker zu werfen; ganz abgesehen davon, dass die Entscheidung der Frage gar nicht hier ruht, sondern in dem Versuche, was von den überlieferten Begriffen noch übrig bleibt, wenn sie mit den schärfsten Mitteln des wissenschaftlichen Denkens analysirt werden.

Besseren Grund hat Fechners Anfechtung des Kraftbegriffs. Die Physik, zeigt er, hat nur das Sichtbare und Fühlbare im Raume und die Gesetze seiner Bewegung zum Gegenstande. „Kraft

ist der Physik überhaupt weiter nichts als ein Hülfsausdruck zur Darstellung der Gesetze des Gleichgewichts und der Bewegung und jede klare Fassung der physischen Kraft führt hierauf zurück. Wir sprechen von Gesetzen der Kraft; doch sähen wir näher zu, sind es nur Gesetze des Gleichgewichts und der Bewegung, welche beim Gegenüber von Materie und Materie gelten.“ Setzen wir hier statt Materie wieder die Dinge, so ist nicht viel dagegen einzuwenden. In der That fällt es uns durchaus nicht ein, statt der Materie die Kraft selbst zu hypostasiren und etwa die Consequenz zu ziehen: weil alles Bekannte an den Dingen sich in Kräften ausdrücken lässt und die Materie nur ein widerspruchsvoller Rest der Analyse bleibt, so nehmen wir an, dass Kräfte an sich bestehen. Es genügt uns, zu wissen, dass die Kraft ein „Hülfsausdruck“ von durchgehender Anwendbarkeit ist, vor dem sich, so weit unsre Analyse reicht, der „Hülfsausdruck“ der Materie in's Unendliche oder Unfassbare zurückzieht.

Will man die Kraft als den „Grund der Bewegung“ definiren, so ist dies eben nur Hülfsausdruck für Hülfsausdruck. Es giebt keinen „Grund“ der Bewegung ausser den Aequivalenten der lebendigen Kraft und der Spannkräfte und diese Aequivalente bezeichnen eine blosse Relation der Erscheinungen. Nach Fechner liegt der Grund der Bewegungen im Gesetz; aber ist nicht auch das Gesetz schliesslich ein „Hülfsausdruck“ für die Gesammtheit der Relationen unter einer Gruppe von Erscheinungen?

Dass der Begriff des Stoffes nicht nur bis auf den unfassbaren Rest des „Etwas“ auf den der Kraft zurückgeführt werden kann, sondern dass er auch synthetisch wieder aus diesen Elementen entstehen muss, dafür findet sich ein interessantes Beispiel bei Zöllner. Es handelt sich um die Frage, ob nicht eine Modification der Newtonschen Bewegungsgesetze im Sinne des Weberschen Electricitätsgesetzes aus der Annahme deducirt werden könne, dass die Wirkungen sich nicht momentan, sondern mit einem Zeitaufwande von einem Punkte zum andern erstrecken, und es wird bemerkt, dass schon Gauss nach einer „construirbaren Vorstellung“ einer solchen Fortpflanzung der Kraft durch den Raum gesucht hatte, ohne jedoch zum Ziele zu gelangen. Neuerdings hat nun der Mathematiker C. Neumann dies Problem zu lösen versucht, indem er ganz einfach die Potentialwerthe, also den mathematischen Ausdruck für blosse Kraftgrössen, sich durch den Raum

fortbewegen lässt. Hierbei ist offenbar der gordische Knoten der „Construirbarkeit" der Vorstellung mit dem Schwerte zerhauen. Wir erhalten eine Zusatzkraft, deren Träger nicht mehr Materie, sondern die blosse Kraftformel ist; wie wenn man sagen wollte, Bewegung sei das, was sich im Raume bewegt. Zöllner aber zeigt mit vollem Rechte, dass die blosse Thatsache der Hypostasirung dieses sich selbständig bewegenden Potentialwerthes durchaus auf das Gleiche hinauskomme, wie wenn man materielle Theilchen sich von einem Körper zum andern bewegen lasse. In der That darf man nur den abstracten Begriffen der Kraft und der Bewegung ein unabhängiges Sein zuschreiben, so macht man sie zur Substanz und die Substanz fällt in der naturwissenschaftlichen Auffassung in diesem Falle vollständig mit der „Materie" zusammen.

Einen deutlicheren Beweis kann man wohl nicht dafür verlangen, dass das ganze Problem von Kraft und Stoff in ein Problem der Erkenntnisstheorie ausläuft und dass für die Naturwissenschaften ein sicherer Boden nur in den Relationen zu finden ist, wobei immerhin gewisse Träger dieser Relationen, wie z. B. die Atome hypothetisch eingeführt und wie wirkliche Dinge behandelt werden dürfen; vorausgesetzt freilich, dass man uns aus diesen „Realitäten" kein Dogma mache und dass man die ungelösten Probleme der Speculation genau da stehen lasse, wo sie stehen, und als das, was sie sind, nämlich als Probleme der Erkenntnisstheorie.

III. Die naturwissenschaftliche Kosmogonie.

Eine der wichtigsten Fragen des antiken Materialismus war die der natürlichen Kosmogonie. Die viel bespöttelte Lehre von der endlosen parallelen Bewegung der Atome durch den endlosen Raum hin, von den allmählichen Verschlingungen und Verbindungen der Atome zu festen und flüssigen, lebenden und leblosen Körpern, hatte bei aller Sonderbarkeit doch eine grossartige Aufgabe zu erfüllen. Ohne Zweifel haben auch diese Vorstellungen mächtig auf die Neuzeit eingewirkt, doch ist der Zusammenhang unsrer natürlichen Kosmogonie mit derjenigen Epikurs nicht so klar, wie die Geschichte der Atomistik. Vielmehr ist es gerade der Punkt, welcher die antiken Vorstellungen der ersten entscheidenden

Umbildung unterwirft, aus welchem sich folgerichtig diejenige Vorstellung von der Entstehung des Weltganzen entwickelte, welche trotz ihrer hypothetischen Natur noch jetzt die grösste Wichtigkeit hat. Hören wir Helmholtz darüber!

„Kant war es, der, sehr interessirt für die physische Beschreibung der Erde und des Weltgebäudes, sich dem mühsamen Studium der Werke Newtons unterzogen hatte, und als Zeugniss dafür, wie tief er in dessen Grundidee eingedrungen war, den genialen Gedanken fasste, dass dieselbe Anziehungskraft aller wägbaren Materie, welche jetzt den Lauf der Planeten unterhält, auch einst im Stande gewesen sein müsste, das Planetensystem aus locker im Weltraum verstreuter Materie zu bilden. Später fand unabhängig von ihm auch Laplace, der grosse Verfasser der mécanique céleste, denselben Gedanken und bürgerte ihn bei den Astronomen ein.“

Die Theorie der allmählichen Verdichtung gewährt den Vortheil, dass sie eine Rechnung erlaubt, welche durch die Auffindung des mechanischen Aequivalentes der Wärme einen hohen Grad theoretischer Vollkommenheit erlangt hat. Man hat berechnet, dass sich bei dem Uebergang von unendlich geringer Dichtigkeit bis zu derjenigen unsrer gegenwärtigen Himmelskörper allein aus der mechanischen Kraft der Attraction der Stofftheilchen so viel Wärme ergeben musste, als wenn die ganze Masse des Planetensystems 3500 mal in reiner Kohle dargestellt und diese Masse dann verbrannt würde. Man hat gefolgert, dass der grösste Theil dieser Wärme sich bereits in den Weltraum verlieren musste, bevor die gegenwärtige Gestalt unsres Planetensystems entstehen konnte. Man hat gefunden, dass von jenem ungeheuren mechanischen Kraftvorrath der ursprünglichen Attraction nur noch etwa der 454ste Theil in den Bewegungen der Himmelskörper als mechanische Kraft erhalten ist. Man hat berechnet, dass ein Stoss, welcher unsre Erde plötzlich in ihrer Bahn um die Sonne hemmte, so viel Wärme ergeben würde, als die Verbrennung von 14 Erden aus reiner Kohle, und dass bei dieser Hitze die Masse der Erde ganz geschmolzen und mindestens zum grössten Theil verdampft werden würde.

Helmholtz bemerkt, dass an diesen Annahmen nichts hypothetisch sei, als die Voraussetzung, dass die Massen unsres Systems anfangs nebelartig im Raume vertheilt waren. Dies ist insofern richtig, als sich aus einer solchen Vertheilung im Zusammenwirken

mit der Gravitation die Gesammtsumme der Wärme und mechanischen Bewegung annähernd berechnen lässt. Um jedoch unser Sonnensystem so werden zu lassen, wie es geworden ist, bedürfte es auch noch gewisser Voraussetzungen über die Art der Vertheilung der Nebelmassen im Raume. Die Rotation der ganzen Masse, einmal gegeben, musste nothwendig mit der fortschreitenden Zusammenziehung und Verdichtung immer schneller werden; ihr ursprüngliches Vorhandensein lässt sich auf vielerlei Weise ableiten, gehört aber auch zu den specielleren Annahmen, bei denen der Hypothese noch ein ziemlich weiter Spielraum gegönnt ist. Am einfachsten wird sie erklärt, wenn man die Nebelmassen sich nicht sofort und gleichmässig in einen einzigen grossen Ball zusammenziehen, sondern mehrere solche Massen sich um ihren eignen Schwerpunkt sammeln lässt, die sodann mit einem nicht centralen Stoss zusammenstürzen. Wir wollen hier nur beiläufig mit Beziehung auf Ueberwegs später zu erwähnende Ansicht einschalten, dass der ganze Process auch auf den Zusammenstoss fester Körper gebaut werden kann, die sich in Folge des Stosses zunächst in eine Dampfmasse auflösen und sich dann im Laufe unermesslicher Zeiträume wieder zu einem neuen Systeme organisiren.

Eine bedeutende Stütze hat die Verdichtungshypothese neuerdings durch die Spectralanalyse erhalten, die uns zeigt, dass wir dieselben Stoffe, aus denen unsre Erde besteht, im ganzen Sonnensystem und zum Theil auch in der Fixsternwelt wiederfinden. Der gleichen Untersuchungsmethode verdanken wir die Einsicht, dass die am Himmelsraum zerstreut erscheinenden Nebelflecke keineswegs, wie man früher glauben konnte, alle aus entfernten Sternhaufen bestehen, sondern dass eine beträchtliche Anzahl derselben wirkliche Nebelmassen sind, die uns also ein Bild des früheren Zustandes unsres Sonnensystems darstellen können.

Diesen Bestätigungen gegenüber ist es auf der andern Seite von geringer Bedeutung, dass die neuere Geologie die Theorie der Erdrevolutionen aufgegeben hat und die Gestaltung der Oberfläche unsres Planeten so weit irgend möglich aus den gleichen Kräften erklärt, die wir noch heute überall walten sehen. Die Stabilitätstheorie, welche sich auf diese geologische Richtung stützt, kann höchstens in einem relativen Sinne Bedeutung beanspruchen. Man kann den Zustand der Erdrinde und den Fortgang der hier stattfindenden Processe vergleichsweise stabil

finden, gegenüber der Theorie der Erdrevolutionen, mit welcher sich häufig genug die im vorhergehenden Capitel gerügte Scheu vor grossen Zahlen verbindet. Nimmt man dagegen hinlänglich grosse Zeiträume an, so ist eine Veränderung, ein Werden und Vergehen, nicht nur wahrscheinlich an sich, sondern es lässt sich auch mit den strengsten Gründen der Wissenschaft beweisen.

Wir dürfen daher wohl fragen, woher es kommt, dass wir mit sehr grossen Zeiträumen uns nicht gerne befassen, dass dagegen der Gedanke absoluter Stabilität uns vergleichsweise so nahe liegt; dass er namentlich für das Gefühl so wenig Befremdendes hat. Wir erblicken den Grund dieser merkwürdigen Erscheinung nur in der abstumpfenden Gewöhnung an den Begriff der Ewigkeit. Dieser Begriff ist uns von Kindheit auf geläufig, und wir denken uns in der Regel nicht viel dabei. Ja, es scheint sogar bei der Einrichtung unsres so eng an die Sinnlichkeit gebundenen Denkvermögens nothwendig zu sein, die absolute Ewigkeit gleichsam in der Vorstellung zu vermindern und relativ zu machen, um der Bedeutung dieses Begriffs einige Anschaulichkeit zu geben; ähnlich, wie man sich die Tangente von 90° einigermassen anschaulich zu machen sucht, indem man sie werden lässt, d. h. indem man vor dem Auge der Phantasie eine sehr grosse und immer grössere Tangente bildet, obwohl es für das Absolute kein Werden mehr giebt. So verfahren mit der Ewigkeit jene populären Bilder der Theologen, welche in der Vorstellung Zeitraum auf Zeitraum zu häufen suchen und dann das Aeusserste, was die Phantasie erreichen kann, etwa „einer Secunde der Ewigkeit“ gleich setzen. Obwohl der Begriff einer absoluten Ewigkeit so viel in sich schliesst, dass Alles was die ausschweifende Phantasie nur je erdenken kann, ihm gegenüber nicht mehr in Betracht kommt, als das gewöhnlichste Zeitmaass; so ist uns doch dieser Begriff so geläufig, dass uns derjenige, welcher ein ewiges Bestehen der Erde und der Menschheit annimmt, vergleichsweise noch bescheiden vorkommt, neben einem Andern, welcher etwa die Uebergangsperiode vom Diluvialmenschen bis zum Menschen der Gegenwart bloss billionenfach nehmen wollte, um bis zum Entstehen des Menschen aus der einfachsten organischen Zelle zurückzugehen. Es ist hier überall die Sinnlichkeit im Kampf mit der Logik. Was wir uns nur einigermassen veranschaulichen können, erscheint uns leicht überschwenglich und unwahrscheinlich, während wir mit den ungeheuersten Vorstellungen spie-

len, sobald wir sie in die Form eines ganz abstracten Begriffes gebracht haben. Sechstausend Jahre einerseits — Ewigkeit andererseits; daran ist man gewöhnt. Was dazwischen liegt, scheint zuerst merkwürdig, dann kühn, dann grossartig, dann phantastisch; und doch gehören alle solche Prädikate nur der Gefühlssphäre an; die kalte Logik hat mit ihnen nichts zu schaffen.

Man glaubte früher nach einer Rechnung von Laplace, dass die Umdrehungszeit der Erde von den Tagen Hipparchs bis auf die Gegenwart sich noch nicht um den dreihundertsten Theil einer Secunde geändert habe, und Czolbe hat diese Berechnung zur Unterstützung seiner Stabilitätstheorie benutzt. Es ist aber ganz klar, dass aus einer solchen Thatsache weiter nichts folgen würde, als dass die Verzögerung der Umdrehungsgeschwindigkeit, welche aus der physikalischen Theorie als nothwendig zu entnehmen ist, auf keinen Fall schneller vor sich ginge, als etwa 1 Secunde in 600,000 Jahren. Nehmen wir aber an, sie betrüge auch nur in 100 Millionen Jahren eine einzige Secunde, so müssten sich schon nach wenigen Billionen von Jahren die Verhältnisse von Tag und Nacht auf der Erde so total geändert haben, dass das ganze jetzige Leben der Oberfläche verschwinden müsste, und der totale Stillstand der Axendrehung könnte nicht lange ausbleiben. Wir haben nun aber ein vollständig durchschlagendes physikalisches Princip jener Verzögerung in dem Einfluss von Ebbe und Fluth. Hier findet die ganze zwingende Schärfe mathematischer Schlüsse ihre Anwendung. Nur unter der Voraussetzung einer absoluten Starrheit des Erdkörpers müssen sich die Wirkungen der Attraction, welche die Rotation hemmen, mit denjenigen, welche sie beschleunigen, vollständig ausgleichen. Da nun aber verschiebliche Theile da sind, muss der Erdkörper mit Nothwendigkeit eine ellipsoidische Schwellung erhalten, deren Verschiebung auf der Oberfläche eine wenn auch noch so geringe Reibung hervorbringt. Das Zwingende dieses Schlusses kann nicht im Mindesten dadurch erschüttert werden, dass nach neueren Beobachtungen die Erscheinungen der Ebbe und Fluth, welche wir an unsern Küsten wahrnehmen, nicht sowohl durch eine fortschreitende Schwellung hervorgerufen werden, als vielmehr durch eine einmalige bedeutende Hebung, welche entsteht, wenn die Mitte der grössten Meeresflächen grade dem Monde oder der Sonne zugewandt ist. Sind auch die ringförmig sich von dieser Hebung verbreitenden Wellen, insofern sie nach allen Seiten gleich-

mässig gehen, ohne hemmenden Einfluss auf die Rotationsgeschwindigkeit, so muss doch die hemmende Wirkung der Fluth ebenfalls vorhanden sein, nur minder bemerkbar. Unmöglich kann der Process derselbe sein, als wenn die Erde sich ruckweise drehen, und in der Position, bei welcher die Fluthwelle sich bildet, jedesmal einige Secunden unbeweglich verharren würde. Es muss eine fortschreitende Fluthwelle geben, wenn nicht die ganze Physik trügen soll. Die wirkliche Fluth kann man sich denken als zusammengesetzt aus den Wirkungen einer stehenden und einer fortschreitenden Fluthwelle. Mag auch die Wirkung der letzteren in den unendlich verwickelten Erscheinungen der Ebbe und Fluth anscheinend verschwinden, so kann doch ihre hemmende Wirkung nimmermehr verloren gehen. Und, wie klein auch immer eine stetig wirkende Ursache sei, man hat nur die Zeiträume gross genug zu nehmen und das Resultat ist unausbleiblich. Ein Theil der lebendigen Kraft der Planetenbewegung wird unbedingt durch Ebbe und Fluth vernichtet. „Wir kommen dadurch“, sagt Helmholtz in seiner Abhandlung über die Wechselwirkung der Naturkräfte, „zu dem unvermeidlichen Schlusse, dass jede Ebbe und Fluth fortdauernd, und wenn auch unendlich langsam, doch sicher, den Vorrath mechanischer Kraft des Systems verringert, wobei sich die Axendrehung der Planeten verlangsamen muss, und sie sich der Sonne, oder ihre Trabanten sich ihnen nähern müssen.“

Hier giebt es nur ein einziges Mittel, dem Schluss auf einen endlichen Stillstand der Erdumdrehung zu entgehen: wenn man nämlich im Stande ist, eine Gegenwirkung zu entdecken, welche die durch Ebbe und Fluth verzögerte Umdrehungsgeschwindigkeit wieder beschleunigt. Eine solche Gegenwirkung glaubte früher J. R. Mayer, der bekannte Entdecker des Aequivalentes der Wärme, gefunden zu haben, indem er annahm, dass der Erstarrungsprocess der Erde noch nicht vollendet sei. Die Erde — und damit brachte er eine Erklärung der Erdbeben in Verbindung — zieht sich noch fortwährend zusammen, verkleinert also ihren Umfang und damit muss nothwendig eine Beschleunigung der Axendrehung verbunden sein. Mayer sah aber sehr wohl ein, dass auch in dieser Annahme keine Bürgschaft ewiger Stabilität liegt, da die beiden einander entgegenwirkenden Einflüsse unmöglich beständig gleichen Schritt halten können. Er nahm daher drei Perioden an: die eine, in welcher die Beschleunigung in Folge der Zusammenziehung über-

wiegt; eine zweite, in welcher Beschleunigung und Verzögerung sich das Gleichgewicht halten, und eine dritte, in welcher die Verzögerung durch Ebbe und Fluth überwiegt. Mayer glaubte nun anfänglich, dass wir uns in der mittleren Periode, derjenigen des Gleichgewichtes befinden, allein er hat diese Ansicht aufgegeben: „Vor etwa zehn Jahren hat nämlich der englische Astronom Adams in London, durch die Entdeckung des verzögernden Einflusses der Ebbe und Fluth veranlasst, den Nachweis geliefert, dass die Berechnung von Laplace, das völlig constant Bleiben des Sterntages betreffend, nicht absolut genau ist, indem sich vielmehr die Umdrehungsgeschwindigkeit der Erde vermindert, der Sterntag also schon im Wachsen begriffen ist. Es macht dies allerdings für Jahrtausende nur einen kleinen Bruchtheil einer Secunde aus, für ein volles Jahrtausend nämlich nur $^1/_{100}$ Secunde! so dass wir über den menschlichen Scharfsinn staunen müssen, dem es gelungen ist, eine solche Minimalgrösse noch constatiren zu können.“

Eine gleiche unerlässliche Bedingung ewig unveränderter Planetenbewegung, wie die absolute Starrheit der Himmelskörper, ist auch die absolute Leere des Raums, in welchem sie sich bewegen oder wenigstens die völlige Widerstandslosigkeit des Aethers, von dem man sich denselben erfüllt denkt. Es scheint, dass auch diese Bedingung nicht erfüllt ist. Der Enkesche Komet beschreibt gleichsam vor unsern Augen immer engere Ellipsen um die Sonne, und es liegt kein Grund näher, dies zu erklären, als die Annahme eines Widerstand leistenden Mediums. Hier ist freilich der Zwang, einer nothwendigen Deduction nicht gegeben; allein es liegt eine Beobachtung vor, welche uns nöthigt, das Vorhandensein eines Widerstand leistenden Mediums mindestens als wahrscheinlich anzunehmen. Mit der blossen Thatsache eines, wenn auch noch so geringen Widerstandes des Aethers ist aber alles Weitere gesagt.

Vollkommen zwingend ist wieder der Schluss, dass die Wärme der Sonne nicht ewig währen kann. Man kann diesem Schluss nicht dadurch entgehen, dass man den feurigen Zustand der Sonne läugnet und als Wärmequelle eine ewige Reibung zwischen dem Sonnenkörper und seiner Hülle oder dem Aether oder irgend etwas der Art annimmt. Die meisten Vorstellungen dieser Art sind ohnehin durch die in neuester Zeit so eifrig betriebenen Studien über den Sonnenkörper unmöglich geworden. Rationeller ist die Annahme von der Erhaltung der Sonnenwärme durch das beständige

Hineinstürzen von Meteoriten und kleineren Weltkörpern, aber auch diese Theorie führt zu keiner Stabilität. Noch weniger thut dies die Ansicht von Helmholtz, die wir wohl als die richtigste betrachten dürfen: dass nämlich die Hauptquelle der Erhaltung der Sonnenwärme noch jetzt in der Gravitation zu suchen ist. Die Sonne zieht sich zusammen, verkleinert ihren Umfang, und dabei wird mechanische Kraft in Wärme umgesetzt. Dass dieser Process aber endlich einmal aufhören muss, versteht sich von selbst. Es ist keine Bewegung denkbar, durch welche Wärme erzeugt wird, ohne dass andere Kräfte verbraucht würden. Man mag daher über die Wärme der Sonne jede beliebige Hypothese aufstellen; es wird immer darauf hinauskommen, dass die Quelle dieser Wärme endlich ist, während der Verbrauch unendlich bleibt. Man wird immer schliessen müssen, dass im Verlauf ewiger Zeiträume die ganze uns so unabsehbare Dauer von Sonnenlicht und Wärme nicht nur vergehen, sondern völlig verschwinden wird.

Endlich scheint auch nach einer einfachen Consequenz der mechanischen Wärmetheorie für das ganze Weltall der Untergang alles Lebens zu folgen. Für unsre Erde fällt freilich diese Art des Untergangs mit dem durch Erlöschen der Sonne zusammen. Mechanische Kraft kann sich stets in Wärme umsetzen, aber Wärme kann sich nur dann in Arbeit umsetzen, wenn sie von einem wärmeren auf einen kälteren Körper überströmt. Mit der Ausgleichung der Temperatur in irgend einem Systeme hört die Möglichkeit fernerer Verwandlungen und also auch jeder Art von Leben auf. Der Verwandlungsinhalt, oder die „Entropie" nach Clausius, hat ihr Maximum erreicht. Ob jedoch diese auf bündigen mathematischen Schlüssen beruhende Folgerung wirklich auf das Weltall im strengsten Sinne des Wortes angewandt werden kann, das hängt noch sehr wesentlich von den Vorstellungen ab, die man sich über die Unendlichkeit desselben bildet, und damit gelangt man wieder in ein Gebiet, welches transscendenter Natur ist. Nichts hindert uns nämlich, solche erstarrte Weltsysteme in unserer Vorstellung beliebig zu vervielfältigen, sie aus unendlichen Entfernungen einander anziehen zu lassen, und dann aus ihrem Zusammenstoss das Spiel der Kosmogonie gleichsam in vergrössertem Maassstabe neu hervorgehen zu lassen. Nichts, wie gesagt, hindert uns an einer solchen Annahme — ausser der Frage, ob wir ein Recht haben, bloss deshalb, weil wir uns kein Ende der Schöpfung vorstellen

können, eine materielle Unendlichkeit der Weltsysteme als wirklich bestehend vorauszusetzen.

Der Materialismus hat schon im Alterthum das Werden und Vergehen unsres Weltganzen gelehrt und sich dagegen durch die Lehre von der Unendlichkeit der Welten jene Befriedigung des Gemüthes verschafft, welche im blossen Glauben an die Beharrlichkeit des Seienden gelegen ist. Unter unsern heutigen Materialisten hat namentlich Czolbe sich damit nicht begnügen wollen und eine ewige Erhaltung des irdischen Lebens vom Standpunkte der Gemüthsbefriedigung aus postulirt. Feuerbachs kategorischer Imperativ: „Begnüge dich mit der gegebenen Welt!“ scheint ihm unausführbar, so lange nicht wenigstens der Bestand dieser gegebenen Welt gegen die Untergang drohenden Folgerungen der Mathematiker gesichert ist. Es ist nun aber sehr die Frage, ob es vom Standpunkt der Gemüthsruhe aus besser scheint, sein System völlig abzuschliessen, während das Fundament selbst den stärksten Erschütterungen ausgesetzt bleibt; oder sich ein für allemal eine Schranke des Wissens und Meinens gefallen zu lassen, jenseit welcher man alle Fragen offen lässt. In der That muss man angesichts der zwingenden Schlüsse, die wir angeführt haben, erkennen, das Czolbes Beruhigungssystem auf Sand gebaut ist und daher seinen Zweck auf die Dauer ebenso wenig erfüllen kann, als der populäre Dogmatismus, der umgekehrt seinen Anfang und sein Ende — Schöpfung und jüngstes Gericht — nicht entbehren will. Erhebt man sich einmal über diesen Standpunkt; sucht man den Ruhepunkt der Seele im Gegebenen; so wird man sich auch leicht dazu bringen, ihn nicht in der ewigen Dauer des materiellen Zustandes zu finden, sondern in der Ewigkeit der Naturgesetze, und in einer solchen Dauer des Bestehenden, welche uns den Gedanken seines Untergangs in eine hinlängliche Ferne rückt. Die architektonische Neigung der Vernunft wird sich aber zufrieden geben, wenn man ihr den Reiz einer Weltanschauung enthüllt, die keine sinnliche Stütze mehr hat, die aber auch keiner bedarf, weil alles Absolute beseitigt ist. Sie wird sich erinnern, dass diese ganze Welt der Verhältnisse durch die Natur unsres Erkenntnissvermögens bedingt ist. Und wenn wir dann auch immer wieder darauf zurückkommen, dass unsre Erkenntniss uns nicht die Dinge an sich erschliesst, sondern nur ihr Verhältniss zu unsern Sinnen; so ist doch dies Verhältniss um so vollkommner, je lau-

terer es ist; ja es ist sogar der berechtigten Dichtung eines Absoluten um so tiefer verwandt, je reiner es sich von willkürlichen Beimischungen erhält.

Fast noch mehr als die Entstehung des Weltganzen hat den denkenden Geist seit geraumer Zeit das Entstehen der Organismen beschäftigt. Für die Geschichte des Materialismus wird diese Frage schon deshalb wichtig, weil sie zu den anthropologischen Fragen, um die der materialistische Streit sich besonders zu drehen pflegte, den Uebergang bildet. Der Materialist verlangt eine erklärbare Welt; ihm genügt es, wenn die Erscheinungen sich so fassen lassen, dass das Zusammengesetzte aus dem Einfachen, das Grosse aus dem Kleinen, das vielfach Bewegte aus der schlichten Mechanik hervorgeht. Mit allem Uebrigen glaubt er leicht fertig zu werden, oder vielmehr, er übersieht die Schwierigkeiten, die sich erst dann ergeben, wenn die erklärbare Welt in der Theorie so weit hergestellt ist, dass das Causalgesetz kein weiteres Opfer mehr zu fordern hat. Der Materialismus hat auch auf diesem Gebiete aus Dingen, welche von jedem vernünftigen Standpunkte aus anerkannt werden müssen, Nahrung gezogen; bis auf die neueste Zeit hin war aber grade die Entstehung der Organismen ein Punkt, welcher von den Gegnern des Materialismus nachdrücklich ausgebeutet wurde. Insbesondere glaubte man im Ursprung der Organismen mit Nothwendigkeit auf einen transscendenten Schöpfungsakt geführt zu sein, während man in der Einrichtung und Erhaltung der organischen Welt immer neue Stützen der Teleologie zu finden meinte. Ja, eine gewisse Opposition gegen materialistische Ansichten knüpfte sich oft schon an den blossen Namen des Organischen, des Lebenden, indem man auf diesem Gebiet gleichsam den verkörperten Gegensatz einer höheren, geistig wirkenden Kraft gegen den Mechanismus der todten Natur vor Augen zu haben wähnte.

Im Mittelalter und noch mehr im Beginne der Neuzeit, so weit namentlich der Einfluss eines Paracelsus und van Helmont reichte, fand man zwischen dem Organischen und Unorganischen keine solche Kluft, wie in den letzten Jahrhunderten. Es war eine weit verbreitete Vorstellung, dass die ganze Natur beseelt sei. Liess schon Aristoteles Frösche und Schlangen aus dem Schlamm entstehen, so konnte man dergleichen unter der Herrschaft der Alchymie vollends nur für sehr natürlich halten. Wer sogar in

den Metallen Geister erblickte und in ihrer Mischung einen Gährungsprocess sah, der konnte im Entstehen des Lebenden keine besondere Schwierigkeit finden. Man glaubte zwar im Allgemeinen an die Unveränderlichkeit der Arten — ein Dogma, welches direkt aus der Arche Noah stammt; aber man nahm es auch mit der Entstehung neuer Wesen nicht eben genau, und namentlich die niederen Thiere liess man in weitester Ausdehnung sich aus unorganischer Materie entwickeln. Beide Glaubensartikel haben sich bis heute erhalten; der eine mehr unter den Professoren, der andre unter Bauern und Fuhrleuten. Jene glauben an die Unveränderlichkeit der Arten und suchen vielleicht zwanzig Jahre lang sich aus dem Gebiss der Schnecken ein Zeugniss für ihren Glauben zu bereiten; diese finden immer wieder durch ihre Erfahrung bestätigt, dass aus Sägemehl und andern Ingredienzen Flöhe entstehen. Die Wissenschaft ist auf diesem Gebiete später als auf andern dazu gekommen, die Glaubensartikel zu Hypothesen herabzusetzen und den breiten Strom der Meinungen durch eigene Experimente und Beobachtungen einzudämmen.

Gleich die Frage, die uns zuerst entgegen tritt, ist noch heute Gegenstand eines erbitterten Streites; die Frage der Urzeugung (generatio aequivoca). Carl Vogt hat uns einen launigen Bericht darüber gegeben, wie in Paris der wissenschaftliche Kampf zwischen Pasteur und seinen verbündeten Gegnern Pouchet, Joly und Musset mit der Erbitterung von Theologen und mit einem dramatischen Effekt geführt wird, welcher an die Magister-Promotionen des fünfzehnten Jahrhunderts erinnert. Auf Pasteurs Seite steht die Akademie und die Ultramontanen. Die Möglichkeit der Urzeugung zu bestreiten gilt als conservativ. Die alten Autoritäten der Wissenschaft waren einmüthig der Ansicht, es lasse sich ohne Ei oder Samen nun und nimmer ein organisches Wesen hervorbringen. Omne vivum ex ovo ist ein wissenschaftlicher Glaubensartikel. Warum aber stehen die Orthodoxen auf dieser Seite? Etwa nur, um das absolut Unerklärte hinzustellen, um zum Tort des Verstandes und der Sinnlichkeit an einer rein mystischen Schöpfung festzuhalten? — Die ältere Orthodoxie nahm nach Anleitung des heiligen Augustinus einen ganz andern Standpunkt ein; gewissermassen einen mittleren. Man verschmähte es durchaus nicht, sich die Dinge so anschaulich als möglich vorzustellen. Augustinus lehrte, dass von Anbeginn der Welt zweierlei Samen der lebenden

Wesen bestanden hätten: der sichtbare, welchen der Schöpfer in Thiere und Pflanzen gelegt, damit sie sich, ein jegliches in seiner Art fortpflanzen, und der unsichtbare, welcher in allen Elementen verborgen sei und nur bei besonderen Mischungs- und Temperaturverhältnissen wirksam werde. Dieser von Anbeginn in den Elementen verborgene Samen sei es, der Pflanzen und Thiere in grosser Anzahl ohne jegliche Mitwirkung fertiger Organismen hervorbringe.

Dieser Standpunkt wäre für die Orthodoxie ein ganz günstiger; er liesse sich sogar ohne viel Mühe so weit umformen, dass er bei dem heutigen Stande der Wissenschaften noch so gut wie jedes der beiden streitenden Dogmen könnte behauptet werden. Aber, wie in der Hitze eines Kampfes der Fechtende oft halb genöthigt, halb unwillkürlich seine Position wechselt, so geschieht es auch in dem grossen Gange wissenschaftlicher Streitfragen. Der Materialismus des vorigen Jahrhunderts spielt hier seine Rolle. Indem man versuchte, das Leben aus dem Leblosen, die Seele aus dem Stoff zu erklären, stellte man die vermeintliche Entstehung von Insekten aus faulenden Stoffen in eine Reihe mit der Belebung todter Fliegen durch Salz, mit den willkürlichen Bewegungen geköpfter Vögel und andern Instanzen für die materialistische Ansicht. Freunde der Teleologie und der natürlichen Theologie, Anhänger des Dualismus von Geist und Natur ergriffen nun die Taktik, das Entstehen von Insekten und Infusorien ohne Zeugung gänzlich zu bestreiten, und der Kampf der Ideen führte, wie so oft in der Geschichte der Wissenschaften, zu fruchtbaren und sinnreichen Experimenten, in welchen die Materialisten den Kürzeren zogen. Seit der viel gelesene und bewunderte Bonnet in seinen Betrachtungen der Natur die generatio aequivoca widerlegt hatte, galt es als Spiritualismus, an dem omne vivum ex ovo festzuhalten, und in diesem Punkt harmonirte nun die Orthodoxie erträglich mit den Resultaten der exacten Forschung. Ja, es scheint fast bis auf die Gegenwart hin, als würde jener Satz um so unerschütterlicher festgestellt, je genauer und sorgfältiger die Forschung zu Werke ging.

Die Metaphysik wurde bei der neuen Entdeckung toll. Man schloss, dass bei der natürlichen Zeugung alle zukünftigen Generationen schon in dem Ei oder Samenthierchen enthalten sein müssten, und Professor Meier in Halle führte dieses „Präformationssystem“ mit so naiver Anschaulichkeit durch, dass wir ein

Unrecht gegen unsre Leser begehen würden, wenn wir nicht ein Pröbchen seiner Ausführung mittheilten: „So hätte“, sagt der Professor, „Adam alle Menschen schon in seinen Lenden getragen, und also auch zum Exempel das Samenthierchen, woraus Abraham geworden. Und in diesem Samenthierchen lagen schon alle Juden als Samenthierchen. Als nun Abraham den Isaak zeugte, so ging Isaak aus dem Leibe seines Vaters heraus, und nahm mit sich zugleich, in sich eingeschlossen, das ganze Geschlecht seiner Nachkommen.“ Der Verbleib der unbenutzten Samenthierchen, die man sich gern schon mit etwas Seele behaftet dachte, hat begreiflicher Weise viel tollere Phantasien veranlasst, die uns hier wenig berühren.

In neuerer Zeit war es namentlich Schwann, welcher theils in der Zelle das eigentliche Element aller organischen Bildungen nachwies, theils durch eine Reihe von Versuchen darthat, dass bei der scheinbaren Entstehung der Organismen durch generatio aequivoca stets das Vorhandensein von Eiern oder Keimzellen vorausgesetzt werden müsse. Seine Beweismethode galt im Allgemeinen als vorzüglich; es war aber einer unsrer Materialisten — C. Vogt — welcher den Verdacht ihrer Unzulänglichkeit mit Bestimmtheit aussprach, längst bevor der alte Streit in Frankreich so heftig wieder entbrannte. Wir entnehmen den Gedankengang seiner scharfsinnigen und eingehenden Kritik den Bildern aus dem Thierleben (1852).

Die Infusorien entstehen beim Zusammentritt von Luft, Wasser und organischem Stoff. Schwann traf Maassregeln, in diesen Bestandtheilen alle organischen Keime zu vernichten. Bleiben sie dann abgeschlossen und es entstehen doch Infusorien, so ist die generatio aequivoca bewiesen. Es wurde in einem Kolben Heu mit Wasser gekocht, bis nicht nur die ganze Flüssigkeit, sondern auch die Luft in dem Kolbenhalse auf den Siedepunkt erhitzt war. Man wusste, dass in geschlossenen Kolben keine Infusorien entständen. Lies man nun gewöhnliche Luft durch den Kolben streichen, so entstanden trotz des vorangegangenen Siedens jedesmal Infusorien; liess man dagegen nur Luft zutreten, welche durch eine glühende Röhre, durch Schwefelsäure oder Aetzkali geleitet war, so entstanden niemals Infusorien. Man nimmt nun an, dass die Zusammensetzung der Luft durch die angewendeten Mittel nicht verändert werde. Dies ist aber nur annähernd wahr. Die At-

mosphäre enthält nicht nur Sauerstoff und Stickstoff. „Es finden sich in ihr eine gewisse Menge von Kohlensäure, von Wasserdampf, von Ammoniak, vielleicht noch viele andere Stoffe in verschwindend kleiner Menge. Diese werden durch die angewandten Mittel mehr oder minder zersetzt und absorbirt, die Kohlensäure vom Aetzkali, das Ammoniak von der Schwefelsäure. Die Erhitzung der Luft muss einen besondern Einfluss auf die Anordnung der Molecüle der Luft äussern. . . . Wir haben Fälle genug in der Chemie, wo es sich um scheinbar sehr geringfügige Umstände handelt, wenn eine Verbindung oder Zersetzung bewerkstelligt werden soll. . . . Es ist möglich, dass gerade die bestimmte Menge von Ammoniak, von Kohlensäure, dass eine gewisse Lagerung oder Spannung der Molecüle in der Atmosphäre nöthig sind, um den Process der Neubildung eines Organismus einzuleiten und durchzuführen. Die Bedingungen, unter denen die beiden Kolben stehen, sind demnach nicht vollkommen gleich, weshalb auch der Versuch nicht ganz beweisend erscheint.“ In der That ist durch diese Ausführung die Unzulänglichkeit des Schwannschen Versuches dargethan, und die Frage durfte als eine offne betrachtet werden; zumal da eine Reihe gewichtiger Bedenken der Annahme entgegensteht, dass alle Keime der zahllosen Infusorien, welche bei jenen Versuchen erblickt werden, in der Luft lebensfähig umhertreiben. Ehrenberg nahm eine Theilung der Infusorien an, welche in geometrischer Proportionsreihe fortschreitend in wenigen Stunden das Wasser bevölkern sollte; Vogt hat dagegen die Unwahrscheinlichkeit dieser Hypothese hervorgehoben. In neuerer Zeit hat man nun begonnen, die in der Luft etwa schwebenden Stäubchen systematisch zu sammeln, bevor der weitere Versuch beginnt. Pasteur wirft seine Sammlung angeblicher Keime und Eier in die zum Versuch bestimmten Flüssigkeiten und glaubt damit Infusorien und Pilze zu säen; Plouchet besieht sich die Sammlung vorher. „Er lässt Hunderte von Kubikmetern Luft durch Wasser streichen und untersucht das Wasser; er erfindet ein eigenes Instrument, das Luft gegen Glasplatten bläst, auf denen die Samenstäubchen haften bleiben; er analysirt Staub, der sich niedergesetzt hat, und zwar macht er diese Versuche auf den Gletscherhöhen der Maladetta in den Pyrenäen, wie in den Katakomben von Theben, auf dem Festlande wie auf dem Meere, auf den Pyramiden Aegyptens wie auf der Spitze des Domes von Rouen. Er schleppt so eine Menge von

Luft-Inventarien herbei, in denen zwar alles Mögliche figurirt, aber nur höchst selten ein Keimsporn eines Schimmelpflänzchens und noch weit seltener die todte Leiche eines Infusoriums.

Bei alledem blieb es dabei, dass Urzeugung bisher nicht nachgewiesen ist, so viel Mühe auch darauf verwandt wurde. Man hat die Schwannschen Versuche in der mannigfachsten Weise abgeändert und umgestaltet — so oft sich anscheinend Urzeugung ergab, zeigten genauere Versuche, dass die Möglichkeit einer Uebertragung von Keimen nicht ausgeschlossen ist. Am meisten Aufsehen erregten in den letzten Jahren die Versuche von Bastian und von Huizinga. Die letztern besonders hatten etwas sehr Bestechendes, da sich in einem gut zugeschmolzenen Glaskolben nach zehn Minuten langem Kochen der Flüssigkeit Bacterien, und nur Bacterien bildeten, so dass man also wenigstens für diese einfachsten Organismen Urzeugung schien annehmen zu dürfen; allein in Pflügers Laboratorium wurde die gleiche Flüssigkeit unter gleichem Verschluss stundenlang der Siedehitze ausgesetzt und nun bildeten sich nach der Abkühlung keine Bacterien mehr. Es blieb also die Möglichkeit, dass Keime in der Flüssigkeit waren, welche durch eine zehn Minuten dauernde Siedehitze nicht zerstört wurden, während sie einer längeren Anwendung der Hitze nicht mehr widerstehen konnten.

Dabei muss freilich eingeräumt werden, dass stundenlanges Sieden möglicher Weise auch andere, uns zur Zeit unbekannte Existenzbedingungen der Bacterien vernichten konnte, so dass der Beweis keineswegs zwingend ist, dass wirklich in der Flüssigkeit Keime vorhanden waren, welche im ersten Falle sich entwickelten, im zweiten vernichtet wurden. Es bleibt also nach allen diesen Versuchen dabei, dass die Urzeugung nicht erwiesen, aber ebenso wenig als unmöglich dargethan ist.

Eine neue Möglichkeit für die Entstehung der Organismen schien sich durch die Entdeckung der Moneren zu eröffnen, jener formlosen und so weit unsre Untersuchungsmittel reichen, auch structurlosen Protoplasma-Klümpchen, welche sich erhalten, sich ernähren, sich fortpflanzen ohne irgend bestimmte Organe zu besitzen. Haeckel, der die Urzeugung als eine unentbehrliche, wenn auch noch nicht bestätigte Hypothese betrachtet, verspricht sich in dieser Beziehung am meisten von einem in den stillen Meerestiefen lebenden Schleimwesen dieser Art: „Es giebt sogar schon unter

den bis jetzt bekannten Moneren eine Art, die vielleicht noch heutzutage beständig durch Urzeugung entsteht. Das ist der wunderbare, von Huxley entdeckte und beschriebene Bathybius Haeckelii." Dieses Moner findet sich „in den grössten Tiefen des Meeres, zwischen 12,000 und 24,000 Fuss, wo es den Boden theils in Form von netzförmigen Plasmasträngen und Geflechten, theils in Form von unregelmässigen grösseren und kleineren Plasmaklumpen überzieht". — „Nur solche homogene, noch gar nicht differenzirte Organismen, welche in ihrer gleichartigen Zusammensetzung aus einerlei Theilchen den anorganischen Krystallen gleich stehen, konnten durch Urzeugung entstehen und konnten die Ureltern aller übrigen Organismen werden."

„Wenn Sie die Hypothese der Urzeugung nicht annehmen"; heisst es an einer später folgenden Stelle, „so müssen Sie an diesem einzigen Punkte der Entwicklungstheorie zum Wunder einer übernatürlichen Schöpfung Ihre Zuflucht nehmen. Der Schöpfer muss dann den ersten Organismus oder die wenigen ersten Organismen, von denen alle übrigen abstammen, jedenfalls einfachste Moneren oder Urcytoden, als solche geschaffen und ihnen die Fähigkeit beigelegt haben, sich in mechanischer Weise weiter zu entwickeln." Haeckel findet mit Recht diese letztere Vorstellung „ebenso unbefriedigend für das gläubige Gemüth, wie für den wissenschaftlichen Verstand." Man kann aber weiter gehen und behaupten, dass eine solche Alternative methodisch ganz unzulässig ist. Für die wissenschaftliche Forschung muss die Begreiflichkeit der Welt ein Axiom sein, und wenn man daher die Urzeugung für unwahrscheinlich hält, so bleibt die Entstehung der Organismen einfach ein zur Zeit ungelöstes Problem. Zur Annahme eines „übernatürlichen" Schöpfungsaktes hat die Naturwissenschaft ein für allemal nicht die mindeste Veranlassung. Auf dergleichen Erklärungen zu verfallen, ist daher stets ein Verlassen des wissenschaftlichen Bodens, welches nicht innerhalb einer wissenschaftlichen Untersuchung als zulässig, oder als überhaupt in Betracht kommend erwähnt werden darf. Denen aber, die einen Schöpfungsakt als Gemüthsbedürfniss brauchen, muss es überlassen bleiben, ob sie es vorziehen, mit demselben in jeden dunkeln Winkel zu flüchten, den das Licht der Wissenschaft noch nicht erreicht hat, oder ob sie lieber sich gegen die ganze Wissenschaft empören und unbekümmert um die Regeln des Verstandes glauben, was ihnen gut

dünkt; oder ob sie endlich sich auf den Boden des Ideals zu stellen wissen und eben dasselbe, was die Wissenschaft einen Naturvorgang nennt, als einen Ausfluss göttlicher Macht und Weisheit verehren. Dass nur der letztere Standpunkt einer gehobenen Cultur entspricht, der erste aber zwar der gewöhnlichste, aber auch nach allen Seiten der schwächlichste ist, brauchen wir hier nur anzudeuten.

Uebrigens liegt die Sache keineswegs so, dass mit dem Verzicht auf eine terrestrische Urzeugung jede Möglichkeit der Herstellung eines durchgehenden Causalzusammenhanges in der Natur aufgegeben wäre.

Zunächst kommt hier eine neuerdings von dem englischen Physiker William Thomson aufgestellte Hypothese in Betracht, welche den Ursprung der Organismen auf unsrer Erde aus dem Weltraum ableitet und die Meteore als Träger derselben benutzt. „Wenn eine vulkanische Insel aus dem Meere auftaucht und nach wenig Jahren mit Vegetation bekleidet ist, tragen wir kein Bedenken anzunehmen, dass Samen zu ihr durch die Luft geführt worden oder auf Flössen zu ihr herangeschwommen sind. Ist es nicht möglich, ist es nicht wahrscheinlich, dass der Anfang des vegetabilischen Lebens auf der Erde in ähnlicher Weise erklärt werden kann?"

Thomson betrachtet die Meteoriten als Bruchstücke zertrümmerter und einst mit Leben bedeckter Welten. Solche Trümmer können bei einem Zusammenstosse sich theilweise ziemlich unversehrt erhalten, während ein grosser Theil derselben geschmolzen wird. Nimmt man nun an, „dass es gegenwärtig manche Welten mit Leben ausser unsrer eigenen giebt, und von undenklichen Zeiten her gegeben hat", so „müssen wir es als in hohem Grade wahrscheinlich betrachten, dass zahllose Samen tragende Meteorsteine sich durch den Raum bewegen. Wenn im jetzigen Augenblick kein Leben auf Erden existirte, würde ein Stein, der auf sie fiele, durch das, was wir natürliche Ursache nennen, dazu führen, dass sie sich mit Vegetation bedeckte."

Zöllner versucht, diese Hypothese als unwissenschaftlich nachzuweisen; zunächst in formaler Hinsicht, weil sie die Frage nur zurückschiebe und dabei verwickelter mache. Man müsse jetzt fragen: warum hat sich jener zertrümmerte Weltkörper mit Vegetation bedeckt und unsre Erde nicht? Sodann soll es auch

materiell unwissenschaftlich sein, die Meteoriten zu Trägern des Samens zu machen, weil sie beim Eintritt in unsre Atmosphäre durch Reibung glühend werden.

Helmholtz, der die Hypothese Thomsons gegen den Vorwurf der Unwissenschaftlichkeit in Schutz nimmt, erinnert daran, dass die grösseren Meteorsteine sich nur in ihren äusseren Schichten erhitzen, im Innern aber, wo sich ganz gut solche Samen in Spalten bergen könnten, kalt bleiben. Auch würden oberflächlich auflagernde Samen beim Eintritt in die höchsten Schichten der Atmosphäre herabgeblasen werden, bevor die Erhitzung einen vernichtenden Grad erreicht haben kann. Helmholtz, der die gleiche Hypothese schon vor Thomson in einem wissenschaftlichen Vortrage als zulässig erwähnt hatte, will es Jedem überlassen, ob er sie etwa für höchst unwahrscheinlich halten will. „Aber“, bemerkt er, „es scheint mir ein vollkommen richtiges wissenschaftliches Verfahren zu sein, wenn alle unsre Bemühungen scheitern, Organismen aus lebloser Substanz sich erzeugen zu lassen, dass wir fragen, ob überhaupt das Leben je entstanden, ob es nicht eben so alt, wie die Materie sei, und ob nicht seine Keime von einem Weltkörper zum anderen herübergetragen sich überall entwickelt hätten, wo sie günstigen Boden gefunden.“

In der That lässt sich in Beziehung auf den „formalen“ Einwurf Zöllners sehr leicht entgegnen, dass unsre Erde eben deshalb ursprünglich ohne Vegetation gedacht werden muss, weil sie aus einem feurig-flüssigen Zustande erst in einen vegetationsfähigen Zustand übergehen musste. Denkt man sich, dass jener andre Weltkörper ganz den gleichen Process, nur in einer früheren Zeitperiode durchgemacht habe, so hat dieser sein Leben natürlich von einem dritten, u. s. w. — Dabei wird allerdings die Frage zurückgeschoben, aber durchaus nicht verwickelter gemacht. Auf alle Fälle wird jene grosse Klippe umgangen, welche die Erklärung der Organismen in der Kantschen Verdichtungshypothese findet. Man geräth auf einen Process in's Unendliche, und diese Art der „Zurückschiebung“ hat jedenfalls den Vortheil, dass die ungelöste Schwierigkeit in gute Gesellschaft geräth. Die Entstehung des Lebens wird auf diese Weise so erklärlich und so unerklärlich, wie die Entstehung einer Welt überhaupt: sie geräth in das Gebiet der transscendenten Fragen, und sie dahin zu verweisen, ist durchaus nicht unmethodisch, sobald die Naturwissen-

schaft gute Gründe hat, innerhalb ihres Erkenntnissgebietes eine solche Uebertragungs-Theorie für die relativ wahrscheinlichste zu halten.

Zöllner stimmt darin mit Haeckel überein, dass die generatio aequivoca aus apriorischen Gründen nur mit Aufhebung des Causalgesetzes geläugnet werden könne. Statt aber daneben die Möglichkeit eines übernatürlichen Schöpfungsaktes zuzulassen, hält er damit die Frage auf deductivem Wege für entschieden und betrachtet es sogar als einen Mangel an erkenntnisstheoretischer Bildung, wenn die Naturforscher noch einen so grossen Werth auf den inductiven Beweis der generatio aequivoca legen. Formell richtig bemerkt er, dass man der Keim-Theorie doch mit keiner Vervollkommnung der Experimente absolut entgehen könne, da man ja schliesslich Niemandem wehren könne, zu behaupten, „die organischen Urkeime wären bezüglich ihrer Grösse von der Ordnung der Aetheratome und drängten sich mit den letzteren gemeinsam durch die Zwischenräume der materiellen Molecüle, welche die Wandungen unserer Apparate construiren.“ Gleichwohl ist diese Bemerkung einstweilen höchstens als Satire verwendbar gegen die Sicherheit, mit welcher Pasteur und ähnliche Dogmatiker auf Grund ihrer Experimente die generatio aequivoca für definitiv widerlegt halten. Im Ernste wird es Niemandem einfallen, eine solche Hypothese aufzustellen, so lange wir sehen, dass in gewissen Fällen auch bei sehr langer Dauer eine eingeschlossene Flüssigkeit ohne alle Spur von Leben bleibt.

Die inductive Forschung ist also hier durchaus nicht so wehrlos, so lange sie noch verschiedene Ergebnisse bei verschiedenem Verfahren erzielt und diese vergleichen kann. Auch ist das von Zöllner aufgestellte Princip der Beruhigung bei dem Axiom von der Begreiflichkeit der Welt durchaus nicht ohne ernste Bedenken. Wenn Zöllner darin richtiger verfährt als Haeckel, dass er die Annahme einer unbegreiflichen Entstehung als gar nicht erwähnenswerth betrachtet, so ist dagegen Haeckel im Recht, wenn er sich, selbst auf Grund einer gewagten Hypothese, eine anschauliche Vorstellung darüber zu bilden sucht, wie die Sache etwa vorgegangen sein könnte. Helmholtz erinnert mit vollem Rechte, dass sich Zöllner hier auf dem für den Naturforscher so gefährlichen Pfade der Metaphysik befindet und er zeigt, dass die richtige Alternative so zu stellen ist: „Organisches Leben hat entweder zu irgend einer Zeit angefangen zu bestehen, oder es besteht von Ewigkeit.“

Lässt man die kritischen Bedenken gegen den Begriff einer absoluten Ewigkeit hier bei Seite, so ist die Frage richtig gestellt, aber immerhin bleibt es auch dann noch eine empfehlenswerthe Maxime der Forschung, die Bemühungen um einen Nachweis der terrestrischen Entstehung der Organismen nicht aufzugeben, damit die bequemere Abschiebung der Frage auf das Weltall nicht in ähnlicher Weise, wie eine metaphysische Construction den Fortschritt der empirischen Erkenntniss hemmen möge.

Hier sei schliesslich auch noch die Ansicht Fechners erwähnt, der in einem gedankenreichen, aber auch hypothesenreichen Schriftchen die Ansicht durchzuführen sucht, dass die organischen Molecüle die älteren seien gegenüber den unorganischen, und dass sich nach dem „Princip der zunehmenden Stabilität" wohl die letzteren aus den ersteren entwickeln können, aber nicht umgekehrt. Diese ganze Annahme beruht jedoch auf einer Voraussetzung über den Bewegungszustand der Theilchen in den Molecülen, welche noch sehr der Bestätigung bedarf, wenn sie dieselbe jemals finden sollte.

Auf diesem ganzen Gebiete kann die Naturforschung wohl im grossen Ganzen nur einen einzigen Weg wandeln, und wenn man diesen materialistisch nennen will, so möge man die in den vorhergehenden Kapiteln nachgewiesenen Schranken der materialistischen Weltanschauung nicht vergessen. Hier ist es nur ein einziger Punkt, der uns an diese Schranken und an den kritischen Standpunkt der Erkenntnisstheorie erinnert: der Unendlichkeitsbegriff in seiner Anwendung sowohl auf die coexistirenden Weltkörper und Weltbildungsstoffe, als auch mit Beziehung auf die Zeitreihe bei der Frage, ob Anfang oder Anfangslosigkeit, und wie man die eine und die andre Annahme in der Vorstellung vollziehen könne. Wir verzichten aber darauf, auch hier auf den subjektiven Ursprung dieser Begriffe näher einzugehen und zu zeigen, wie sie nur in einer „Welt als Vorstellung" ihre genügende Erklärung finden können. Es werden sich bessere Gelegenheiten finden, den idealistischen Standpunkt dem materialistischen entgegenzustellen: es genügt, zu constatiren, dass ächter Idealismus im ganzen Gebiete der Naturerklärung, so weit es sich um die Relationen zwischen den Erscheinungen handelt, mindestens ebenso vollständig mit der Naturwissenschaft Hand in Hand geht, als es der Materialismus nur irgend vermag.

IV. Darwinismus und Teleologie.

Als die erste Auflage unsrer Geschichte des Materialismus erschien, war der Darwinismus noch neu; die Parteien begannen eben Stellung zu nehmen, oder richtiger gesagt, die schnell anwachsende Partei der „deutschen Darwinianer" war noch in der Bildung begriffen und die Reaction, welche gegenwärtig hier den bedrohtesten Punkt der alten Weltanschauung erblickt, war noch nicht recht im Harnisch, weil sie die Tragweite der grossen Frage und die innere Macht der neuen Lehre noch nicht recht begriffen hatte.

Seitdem hat sich das Interesse von Freund und Feind dermassen auf diesen Punkt concentrirt, dass nicht nur eine weitschichtige Literatur über Darwin und den Darwinismus entstanden ist, sondern dass man auch behaupten darf, der Darwinismus-Streit ist gegenwärtig das, was damals der allgemeinere Materialismus-Streit war. — Büchner findet zwar noch immer neue Leser für „Kraft und Stoff", aber man hört keinen literarischen Schrei der Entrüstung mehr, wenn eine neue Auflage erscheint; Moleschott, der eigentliche Urheber unsrer materialistischen Bewegung, ist im grossen Publicum fast vergessen und selbst Karl Vogt wird wenig mehr erwähnt, so weit es sich nicht um specielle Fragen der Anthropologie handelt oder um vereinzelte unvergessliche Aussprüche seines drastischen Humors. Statt dessen nehmen alle Zeitschriften Partei für oder gegen Darwin; es erscheinen fast täglich neue grössere oder kleinere Schriften über die Descendenztheorie, die natürliche Züchtung und besonders, wie sich denken lässt, über die Abstammung des Menschen, da nun einmal gar viele Individuen dieser besondern Species an sich selbst irre werden, wenn ein Zweifel an der Aechtheit ihres Stammbaumes auftaucht.

Trotz dieser grossen Bewegung können wir heute noch fast Alles unverändert aufrecht erhalten, was wir damals über den Darwinismus geschrieben haben; nur können wir die Sache nicht mehr dabei bewenden lassen. Das Material hat sich erweitert — wenn auch das wissenschaftliche Material nicht ganz im Verhältniss zu dem bedruckten Papier; die Fragen sind specialisirt worden. Damals war Darwin der einzige einflussreiche Vertreter

nicht nur der Descendenztheorie, sondern man kann fast sagen der natürlichen Erklärung der organischen Formen überhaupt. Gegenwärtig kommt es vor, dass erbitterte Angriffe gegen Darwin und den Darwinismus gerichtet werden von Leuten, die sich auschliesslich an die Theorie der natürlichen Zuchtwahl halten, als ob alles Andre auch ohne Darwins Auftreten dagewesen wäre. Die mannichfachsten Schattirungen der Ansichten, welche damals noch im Keime lagen, sind jetzt bestimmt hervorgetreten und haben neue Begründungen und neue Bedenken mit sich gebracht. Was wir damals über die Frage äusserten, kann daher jetzt nur noch gleichsam als allgemeine Einleitung zu einer gründlicheren Besprechung dienen; da aber an manche unsrer damaligen Aeusserungen zustimmend oder abwehrend angeknüpft worden ist, so lassen wir sie hier ganz unverändert wieder folgen, und behalten uns vor, die nöthigen Modificationen in den später folgenden Zusätzen vorzubringen. — Es giebt vielleicht in der ganzen neueren Wissenschaft kein Beispiel eines so haltlosen und zugleich so krassen Aberglaubens, wie der von der Species, und es giebt wohl wenige Punkte, in welchen man sich mit so bodenlosen Argumentationen immer wieder in den dogmatischen Schlummer eingewiegt hat. Es geht fast über das Verständliche, wie ein Naturforscher, welcher sich seit zwanzig Jahren speciell für die Feststellung des Artbegriffes interessirt, welcher es unternimmt, in der Fortpflanzungsfähigkeit ein neues Kriterium der Species aufzustellen, während dieser ganzen Zeit kein einziges Experiment über diese Frage anstellt, sondern sich damit begnügt, als ächter Naturhistoriker, die zufällig überlieferten Erzählungen kritisch zu sichten. Allerdings ist auch auf dem Felde der Naturforschung die Theilung der Arbeit zwischen Experiment und kritischer Zusammenstellung der Experimente durchaus zulässig, und zwar in weiterem Sinne, als gewöhnlich anerkannt ist. Wenn aber ein Feld noch so vollständig brach liegt, wie das der Artenbildung, so ist es doch wohl der erste kritische Spruch, auf den die gesunde Vernunft und die naturwissenschaftliche Methode führen müssen, dass auf diesem Gebiete so gut wie auf allen andern nur der Versuch uns etwas lehren kann. Andreas Wagner aber verirrte sich so weit vom Pfade der Naturforschung, dass er Grosses zu leisten glaubt, wenn er für die angeblichen Bastardbildungen einen juristischen Beweis verlangt, und bis zur Erbringung desselben seine Dogmen für feststehend erachtet.

Das mag denn freilich das geeignete Verfahren sein, wenn man ein lieb gewordenes Vorurtheil als einen persönlichen Besitz betrachtet, und jedem, der es rauben will, mit dem Rechtstitel der Verjährung entgegentritt; mit Naturforschung hat dieser ganze Standpunkt keine entfernte Aehnlichkeit. Ein einziger Zug mag eine Methode characterisiren, auf deren Ergebnisse näher einzugehen übrigens frivole Zeitvergeudung wäre.

Es liegt eine Reihe offenbarer Bastardbildungen vor, die sich durch Spielerei von Liebhabern oder durch Zufall ergeben haben und, besser oder schlechter beglaubigt, weiter erzählt werden. Aus solchem Material wird nun die Frage entschieden, wie es sich mit der Fruchtbarkeit der Bastarde a) unter sich, b) mit der Stammlinie verhalte. Man sieht auf den ersten Blick, wenn man das treffliche Material mustert, dass ad a keine oder nur sehr wenige Beispiele vorliegen, weil man entweder nur einen Bastard hatte, der also auch nicht mit einem gleichartigen gepaart werden konnte, oder weil die Bastarde verschiednen Geschlechts getrennt und verschenkt wurden, da eben Niemand daran dachte, über die Bildung neuer Arten zu experimentiren. Ad b ergiebt sich die grosse Wahrheit, dass die Bastardrassen allmählich wieder in die ursprünglichen Rassen zurückkehren, weil man sie eben von Generation zu Generation nur mit einer derselben gepaart hat. Daraus wird nun der grosse Schluss gezogen, das Bastarde entweder unfruchtbar sind, oder sich nur durch Anpaarung mit den elterlichen Rassen fortpflanzen können; denn den entgegengesetzten Angaben „fehlt der legale Nachweis.“ Der Gegner muss den Process verlieren; das Inventar der Schrullen ist gerettet.

Jedermann weiss, wie hier zu verfahren wäre, wenn man nicht die Schrulle retten, sondern die Wahrheit finden wollte, was doch für einen Mann, der sich zwanzig Jahre mit der Frage der Species beschäftigt, kein ganz unpassendes Ziel genannt werden dürfte. Man hätte offenbar mit aller der Sorgfalt, welche die neueren Naturwissenschaften auf andern Gebieten anzuwenden pflegen, und der sie ihre grossen Erfolge durchweg zu danken haben, zunächst eine grössere Reihe der betreffenden Bastardbildungen, z. B. zwischen Canarienvogel und Hänfling, zu erzeugen. Die grössere Reihe ist nicht nur zur Elimination des Zufalls und zur Gewinnung eines richtigen Mittels nothwendig, sondern sie wird schon unmittelbar durch die Natur einer Aufgabe gefordert, die sich um ein Mehr

oder Weniger dreht. Man nehme nun gleich viel Paare der gleichartigen Bastarde, ferner der Bastarde mit der väterlichen und endlich der mütterlichen Stammlinie. Man bringe diese Paare unter möglichst gleiche Verhältnisse des relativen und absoluten Alters, der Pflege, der Umgebung, oder man variire diese Verhältnisse methodisch und man wird ein Resultat haben, auf Grund dessen schon einige Wahrscheinlichkeitssätze auszusprechen sind; was denn freilich von grösserem Verdienst wäre, als Andreas Wagners zwanzigjährige Prüfung der Legalität höherer Jagdgeschichten.

Darwin hat einen mächtigen Schritt zu der Vollendung einer naturphilosophischen Weltanschauung gethan, welche Verstand und Gemüth in gleicher Weise zu befriedigen vermag, indem sie sich auf die feste Basis der Thatsachen gründet und in grossartigen Zügen die Einheit der Welt darstellt, ohne mit den Einzelheiten in Widerspruch zu gerathen. Seine Darstellung der Entstehung der Arten fordert aber als naturwissenschaftliche Hypothese auch das Experiment zu ihrer Bestätigung und Darwin wird Grosses geleistet haben, wenn es ihm gelingt, den Geist methodischer Forschung auf ein Gebiet zu rufen, welches ihm den reichsten Lohn verspricht, indem es freilich auch die grösste Aufopferung und Ausdauer erfordert. Manche der hierher gehörigen Experimente mögen die Kräfte, ja die Dauer der Wirksamkeit des einzelnen Forschers übersteigen und erst spätere Generationen werden die Früchte dessen ernten, was die Gegenwart anbahnen muss. Grade darin aber wird sich ein neuer Fortschritt zu grossartiger Auffassung der Aufgabe der Wissenschaft kund thun, und an der richtigen Erfassung dieser Aufgabe muss das Gefühl für die Zusammengehörigkeit der Menschheit, für die Gemeinsamkeit ihrer kühnen Ziele erstarken.

Was Darwins Theorie zu einer solchen Wirkung auf die Forschung befähigt, ist nicht nur die einfache Klarheit und befriedigende Rundung des Grundgedankens, der in den Erfahrungen und methodischen Anforderungen der Gegenwart schon vorbereitet lag und sich leicht aus der gelegentlichen Combination verschiedner Zeitgedanken ergeben musste. Ungleich höheres Verdienst liegt ohne Zweifel schon in der ausdauernden Verfolgung eines Gegenstandes, der bereits im Jahre 1837 den von einer wissenschaftlichen Seefahrt heimkehrenden Naturforscher mächtig ergriff und dem er seitdem sein Leben widmete. Das reiche Material, welches Darwin

gesammelt hat, ist grösstentheils noch rückständig, die genaueren Belege für seine Angaben fehlen noch, und ein späteres, grösseres Werk wird uns hoffentlich die Riesenarbeit des ausgezeichneten Mannes in ihrem vollen Umfange vorführen. Viele wollen bis zum Erscheinen dieses Materials ihr Urtheil über Darwins Theorie aussetzen, und es ist gegen solche Vorsicht nichts einzuwenden, da allerdings auch in dieser Arbeit menschlichen Fleisses und Scharfsinns die Kritik viel zu thun haben wird, bis das Bleibende vom Vergänglichen und Subjektiven gesondert ist. Es ist aber wohl zu beachten, dass eine genügende Bewährung der eminenten Hypothese doch in keinem Falle von diesem Material allein abhängen kann, sondern dass die selbständige Thätigkeit Vieler und vielleicht die experimentirende Arbeit von Generationen dazu gehört, um die Theorie der natürlichen Züchtung durch die künstliche zu bestätigen, welche in verhältnissmässig kurzer Frist eine Arbeit wiederholen kann, zu der die Natur Jahrtausende braucht. Anderseits hat Darwins Theorie schon in ihrer jetzigen Form eine Bedeutung, welche weit über den Bereich einer zufällig aufgeworfenen Frage hinausreicht. Seine Sammlung der Beobachtungen hat mit Wagners stümperhaften Protokollen über die Legitimität vereinzelter Jagdgeschichten nicht die geringste Aehnlichkeit. Darwin weiss die ganze Naturgeschichte der Pflanzen und Thiere durch feine und scharfsinnige Combination bewährter Beobachtungen mit seiner Theorie in Verbindung zu setzen. Alle Strahlen sind in einen Brennpunkt gesammelt und die reiche Entfaltung der Theorie leitet die scheinbar entlegensten Erscheinungen des organischen Lebens in den Strom des Beweises. Will man aber die vorzüglichste Seite seiner Leistungen bezeichnen, so muss man darauf hinweissen, dass eben jene Gliederung des Grundgedankens, die Unterstützung desselben durch zahlreiche Lehrsätze und Hülfshypothesen fast nirgend etwas Willkürliches und Gezwungenes hat; ja, dass manche derselben nicht nur an sich evidenter sind als der Hauptgedanke, sondern auch gleich hoch, wo nicht höher an naturwissenschaftlicher Bedeutung. Hier haben wir namentlich die Lehre von dem Ringen der Arten um ihre Existenz im Auge und die tiefgreifenden Beziehungen dieser Lehre zur Teleologie.

Die Theorie der Entstehung der Arten führt uns in eine Vorzeit zurück, welche dadurch den Charakter des mysteriösen erhält, dass hier den Dichtungen der Mythe nur eine Summe von Möglich-

keiten gegenübersteht, deren grosse Zahl die Glaubwürdigkeit jeder einzelnen ausserordentlich beeinträchtigt. Der Kampf um das Dasein entspinnt sich dagegen vor unsern Augen und ist doch Jahrhunderte lang der Aufmerksamkeit eines nach Wahrheit spähenden Zeitalters entgangen. Ein Recensent von Radenhausens Isis, einem trefflichen, wenn auch nicht ganz auf den Grund gehenden naturalistischen System der letzten Jahre, findet sich zu einer Bemerkung veranlasst, die uns zeigt, wie schwer selbst ein ziemlich unbefangener Beobachter den Stand dieser Fragen überblickt, in einem Augenblick, wo Jeder, der ihn zu überblicken vermag, zu einem ganz unzweideutigen Resultate kommen muss. Radenhausen benützt Darwins Lehre, um Consequenzen zu ziehen, welche auf die uralte radicale Opposition des Empedokles gegen die Teleologie zurückführen; er giebt aber zu, dass der vollständige Beweis für Darwins Lehre noch fehle. Zwei Sätze seines Recensenten im Literarischen Centralblatte sollen uns zum Thema einer Betrachtung dienen, die wir ohnehin nicht umgehen dürften, und für die uns hier nur ein bestimmter Anknüpfungspunkt gelegen kommt. „Man zieht es vor“, sagt der Ungenannte, „an die Stelle einer zweckmässig aber wunderbar wirkenden ausserweltlichen Causalität die Möglichkeit glücklicher Zufälle zu setzen, und findet in der fortschreitenden Entwicklung dessen, was ein glücklicher Zufall begonnen hat, Ersatz dafür, dass alle Erscheinungen der Welt in ihrem letzten Grunde sinn- und zwecklos sind, und dass das Schöne und Gute nicht am Anfange liegt, sondern erst am Ende, oder wenigstens erst im Fortgange des Geschehens zum Vorscheine kommt So lange diese (die beweisenden) Entdeckungen noch nicht wirklich gemacht sind, wird es erlaubt sein, sich die Frage vorzulegen, ob die Hypothesen, zu denen sich dieser Naturalismus für berechtigt hält, weniger kühn und gewagt sind, als die Voraussetzungen der teleologischen Weltansicht.“

Der Recensent ist ein Typus; die meisten, welche der neueren Naturwissenschaft gegenüber noch an der Teleologie glauben festhalten zu dürfen, klammern sich an die Lücken der wissenschaftlichen Erkenntniss und übersehen dabei, dass wenigstens die bisherige Form der Teleologie, die anthropomorphe, durch die Thatsachen gänzlich beseitigt ist; einerlei, ob die naturalistische Ansicht hinlänglich festgestellt ist oder nicht. Die ganze Teleologie hat ihre Wurzel in der Ansicht, dass der Baumeister der Welten

so verfährt, dass der Mensch nach Analogie menschlichen Vernunftgebrauches sein Verfahren zweckmässig nennen muss. So fasst es im Wesentlichen schon Aristoteles, und selbst die pantheistische Lehre von einem „immanenten“ Zweck hält die Idee einer, menschlichem Ideal entsprechenden, Zweckmässigkeit fest, wenn auch die ausserweltliche Person aufgegeben wird, die nach Menschenweise diesen Zweck erst erdenkt und dann ausführt. Es ist nun aber gar nicht mehr zu bezweifeln, dass die Natur in einer Weise fortschreitet, welche mit menschlicher Zweckmässigkeit keine Aehnlichkeit hat; ja, dass ihr wesentlichstes Mittel ein solches ist, welches mit dem Maassstabe menschlichen Verstandes gemessen, nur dem blindesten Zufall gleichgestellt werden kann. Ueber diesen Punkt ist kein zukünftiger Beweis mehr zu erwarten; die Thatsachen sprechen so deutlich und auf den verschiedensten Gebieten der Natur so einstimmig, dass keine Weltansicht mehr zulässig ist, welche diesen Thatsachen und ihrer nothwendigen Deutung widerspricht.

Wenn ein Mensch, um einen Hasen zu schiessen, Millionen Gewehrläufe auf einer grossen Haide nach allen beliebigen Richtungen abfeuerte; wenn er, um in ein verschlossenes Zimmer zu kommen, sich zehntausend beliebige Schlüssel kaufte und alle versuchte; wenn er, um ein Haus zu haben, eine Stadt baute, und die überflüssigen Häuser dem Wind und Wetter überliesse: so würde wohl Niemand dergleichen zweckmässig nennen und noch viel weniger würde man irgend eine höhere Weisheit, verborgene Gründe und überlegene Klugheit hinter diesem Verfahren vermuthen. Wer aber in den neueren Naturwissenschaften Kenntniss nehmen will von den Gesetzen der Erhaltung und Fortpflanzung der Arten — selbst solcher Arten, deren Zweck wir überhaupt nicht einsehen, wie z. B. der Eingeweidewürmer, der wird allenthalben eine ungeheure Vergeudung von Lebenskeimen finden. Vom Blüthenstaub der Pflanzen zum befruchteten Samenkorn, vom Samenkorn zur keimenden Pflanze, von dieser bis zu der vollwüchsigen, welche wieder Samen trägt, sehen wir stets den Mechanismus wiederkehren, welcher auf dem Wege der tausendfältigen Erzeugung für den sofortigen Untergang und des zufälligen Zusammentreffens der günstigen Bedingungen das Leben so weit erhält, als wir es in dem Bestehenden erhalten sehen. Der Untergang der Lebenskeime, das Fehlschlagen des Begonnenen ist die Regel; die „na-

turgemässe" Entwicklung ist ein Specialfall unter Tausenden; es ist die Ausnahme, und diese Ausnahme schafft jene Natur, deren zweckmässige Selbsterhaltung der Teleologe kurzsichtig bewundert. „Wir sehen das Antlitz der Natur", sagt Darwin, „strahlend von Heiterkeit; wir sehn oft Ueberfluss von Nahrung; aber wir sehen nicht, oder wir vergessen es, dass die Vögel, welche ringsum so sorglos singen, meist von Insecten oder Samen leben, und so beständig Leben zerstören; oder wir vergessen, wie stark diese Sänger, oder ihre Eier, oder ihre Jungen von Raubvögeln und andern Thieren vertilgt werden; wir halten nicht im Sinne, dass das Futter, welches jetzt im Ueberfluss vorhanden ist, zu andern Zeiten jedes wiederkehrenden Jahres mangelt." Der Wettbewerb um das Fleckchen Landes, Glück oder Unglück in der Verfolgung und Vertilgung fremden Lebens bestimmt die Ausdehnung der Pflanzen und Thierarten. Millionen von Samenthierchen, Eiern, jungen Geschöpfen schwanken zwischen Leben und Tod, damit einzelne Individuen sich entfalten. Die menschliche Vernunft kennt kein anderes Ideal, als die möglichste Erhaltung und Vervollkommnung des Lebens, welches einmal begonnen hat, verbunden mit der Einschränkung von Geburt und Tod. Der Natur sind üppige Zeugung und schmerzvoller Untergang nur zwei entgegengesetzt wirkende Kräfte, die ihr Gleichgewicht suchen. — Hat doch die Volkswirthschaft selbst für die „civilisirte" Welt das traurige Gesetz enthüllt, dass Elend und Nahrungsmangel die grossen Regulatoren des Bevölkerungszuwachses sind. Ja selbst auf geistigem Gebiete scheint es die Methode der Natur zu sein, dass sie tausend gleich begabte und strebende Geister der Verkümmerung und Verzweiflung entgegenwirft, um ein einziges Genie zu bilden, welches seine Entfaltung der Gunst der Verhältnisse dankt. Das Mitleid, die schönste Blüthe der irdischen Organismen, bricht nur auf vereinzelten Punkten hervor und ist selbst für das Leben der Menschheit mehr ein Ideal als eine der gewöhnlichen Triebfedern.

Was wir in der Entfaltung der Arten Zufall nennen, ist natürlich kein Zufall im Sinn der allgemeinen Naturgesetze, deren grosses Getriebe all jene Wirkungen hervorruft; es ist aber im strengsten Sinne des Wortes Zufall, wenn wir diesen Ausdruck im Gegensatz zu den Folgen einer menschenähnlich berechnenden Intelligenz betrachten; wo wir aber in den Organen der Thiere und Pflanzen Zweckmässiges finden, da dürfen wir annehmen,

dass in dem ewigen Mord des Schwachen zahllose minder zweckmässige Formen vertilgt wurden, so dass auch hier das, was sich erhält, nur der günstige Specialfall in dem Ocean von Geburt und Untergang ist. Das wäre denn nun in der That ein Stück der viel geschmähten Weltanschauung des Empedokles, bestätigt durch das endlose Material, welches allein die letzten Decennien der exacten Forschung ans Licht gefördert haben.

Und doch hat die Sache ihre Kehrseite. Ist es ganz wahr, wie der Recensent Radenhausens meint, dass an die Stelle der wunderbar wirkenden Causalität nur die „Möglichkeit" glücklicher Zufälle tritt? Was wir sehen, ist nicht Möglichkeit, sondern Wirklichkeit. Der einzelne Fall ist uns nur „möglich", er ist uns „zufällig", weil er durch das Getriebe von Naturgesetzen geordnet wird, die in unsrer menschlichen Auffassung nichts mit dieser speciellen Folge ihres Ineinandergreifens zu schaffen haben. Im grossen Ganzen aber können wir die Nothwendigkeit erkennen. Unter den zahllosen Fällen müssen sich auch die günstigen finden; denn sie sind wirklich da und alles Wirkliche ist durch die ewigen Gesetze des Universums hervorgerufen. In der That ist damit nicht sowohl jede Teleologie beseitigt, als vielmehr ein Einblick in das objektive Wesen der Zweckmässigkeit der Erscheinungswelt gewonnen. Wir sehen deutlich, dass diese Zweckmässigkeit im Einzelnen nicht die menschliche ist, ja dass sie auch, so weit wir die Mittel bereits erkannt haben, nicht etwa durch höhere Weisheit hergestellt wird, sondern durch Mittel, welche ihrem logischen Gehalt nach entschieden und klar die niedrigsten sind, welche wir kennen. Diese Werthschätzung selbst ist aber wieder nur auf die menschliche Natur begründet, und so bleibt der metaphysischen, der religiösen Auffassung der Dinge, welche in ihren Dichtungen diese Schranken überschreitet, immer wieder ein Spielraum zur Herstellung der Teleologie, die aus der Naturforschung und aus der kritischen Naturphilosophie einfach und definitiv zurückzuweisen ist.

Das Studium der niederen Thierwelt, welches in den letzten Decennien, besonders seit Steenstrups Entdeckungen über den Generationswechsel, gewaltige Fortschritte gemacht hat, beseitigt übrigens nicht nur den alten Artbegriff, sondern es wirft auch merkwürdiges Licht auf eine ganz andere Frage, die für die Geschichte des Materialismus von höchstem Interesse ist: auf die

Frage nach dem Wesen des organischen Individuums. In Verbindung mit der Zellentheorie beginnen auch hier die neueren Entdeckungen einen so tiefgreifenden Einfluss auf unsre naturwissenschaftlichen und philosophischen Anschauungen auszuüben, dass es scheint, als würden die uralten Fragen des Daseins jetzt zum erstenmal in deutlicher Form an den Forscher und Denker gerichtet. Wir haben gesehen, wie der alte Materialismus dadurch in das Gebiet des absolut Widersinnigen geräth, dass er die Atome als das allein Existirende betrachtet, die doch nicht Träger einer höheren Einheit sein können, weil ausser Druck und Stoss keine Berührung zwischen ihnen vorkommt. Wir haben aber auch gesehen, dass grade dieser Widerspruch von Vielheit und Einheit dem menschlichen Denken überhaupt eigen ist, und dass er nur in der Atomistik am klarsten hervortritt. Die einzige Rettung besteht auch hier darin, dass der Gegensatz von Vielheit und Einheit als eine Folge unsrer Organisation gefasst wird, dass man annimmt, er sei in der Welt der Dinge an sich auf irgend eine uns unbekannte Weise gelöst oder vielmehr gar nicht vorhanden. Damit entgehen wir denn dem innersten Grunde des Widerspruchs, der überhaupt in der Annahme absoluter Einheiten besteht, die uns nirgends gegeben sind. Fassen wir alle Einheit als relativ, sehen wir in der Einheit nur die Zusammenfassung in unserm Denken, so haben wir damit zwar nicht das innerste Wesen der Dinge erfasst, wohl aber die Consequenz der wissenschaftlichen Betrachtung möglich gemacht. Die absolute Einheit des Selbstbewusstseins fährt zwar schlecht dabei, allein es ist kein Uebelstand, wenn eine Lieblingsvorstellung einiger Jahrtausende beseitigt wird. In diesem Abschnitt halten wir uns zunächst an die allgemeineren Erscheinungen der organischen Natur.

Goethe, dessen Morphologie wir als eine der gesundesten und fruchtbarsten Arbeiten unsrer so vielfach getrübten Epoche der Naturphilosophie betrachten dürfen, hatte den Standpunkt, auf welchen uns gegenwärtig alle neueren Entdeckungen mit Macht hindrängen, schon bloss durch die denkende Vertiefung in die mannigfaltigen Formen und Wandlungen der Pflanzen- und Thierwelt gewonnen. „Jedes Lebendige", lehrt er, „es ist kein Einzelnes, sondern eine Mehrheit; selbst insofern es uns als Individuum erscheint, bleibt es doch eine Versammlung von lebendigen selbständigen Wesen, die der Idee, der Anlage

nach gleich sind, in der Erscheinung aber gleich oder ähnlich, ungleich oder unähnlich werden können. Diese Wesen sind theils ursprünglich schon verbunden, theils finden und vereinigen sie sich. Sie entzweien sich und suchen sich wieder und bewirken so eine unendliche Production auf alle Weise und nach allen Seiten. — Je unvollkommener das Geschöpf ist, desto mehr sind diese Theile einander gleich oder ähnlich, und desto mehr gleichen sie dem Ganzen. Je vollkommener das Geschöpf wird, desto unähnlicher werden die Theile einander. In jenem Falle ist das Ganze den Theilen mehr oder weniger gleich, in diesem das Ganze den Theilen unähnlich. Je ähnlicher die Theile einander sind, desto weniger sind sie einander subordinirt. Die Subordination der Theile deutet auf ein vollkommneres Geschöpf."

Virchow, welcher diesen Ausspruch Goethes in einem trefflichen Vortrag über Atome und Individuen benutzt hat, ist zu den Männern zu zählen, welche durch positive Forschung und scharfsinnige Theorie dazu beigetragen haben, uns über das Verhältniss der Wesen aufzuklären, deren innige Gemeinschaft das „Individuum" bildet.

Die Pathologie, bis dahin ein Feld wüster und abergläubischer Vorurtheile, wurde durch ihn aus demselben Leben der Zellen erklärt, welches in seinen normalen Erscheinungen das Gesammtleben des gesunden Individuums erzeugt. Das Individuum ist nach seiner Erklärung „eine einheitliche Gemeinschaft, in der alle Theile zu einem gleichartigen Zweck zusammenwirken, oder, wie man es auch ausdrücken mag, nach einem bestimmten Plane thätig sind." Diesen Zweck erklärt Virchow weiterhin als einen inneren, immanenten. „Der innere Zweck ist auch zugleich ein äusseres Maass, über welches die Entwicklung des Lebendigen nicht hinausreicht." Das Individuum, welches seinen Zweck und sein Maass in sich trägt, ist daher eine wirkliche Einheit im Gegensatz zu der bloss gedachten Einheit des Atoms.

Hier haben wir also in der Anerkennung eines immanenten Zweckes wieder das uralte formale Element, dessen die Naturauffassung so wenig ganz entbehren kann, dass wir es selbst bei C. Vogt anerkannt finden. Mit einer begrifflichen Schärfe, die wir bei diesem Schriftsteller sonst nicht gewohnt sind, erklärt er in seinen Bildern aus dem Thierleben, nachdem er erörtert hat, wie die ersten erkennbaren Formen des Embryo aus den Zellen-

haufen des Dotters hervorgehen: „So ist denn auch hier wieder erst mit dem Auftreten der Form der Organismus als Individuum gegeben, während vorher nur der gestaltlose Stoff vorhanden war.“ Diese Aeusserung rührt nahe an Aristoteles. Die Form macht das Wesen des Individuums; wenn das wahr ist, mag man sie auch als Substanz bezeichnen, selbst wenn sie mit Naturnothwendigkeit aus den Eigenschaften des Stoffes hervorgeht. Diese Eigenschaften sind doch bei Licht besehen nur wieder Formen, die sich zu höheren Formen zusammenschliessen. Die Form ist auch der wahre logische Kern der Kraft, wenn man von diesem Begriff die falsche Nebenvorstellung einer zwingenden menschenähnlichen Gewalt hinwegthut. Die Form allein sehen wir, wie wir die Kraft allein empfinden. Man beachte die Form eines Dinges, so ist es Einheit; man sehe von der Form ab, so ist es Vielheit oder Stoff, wie wir in dem Kapitel von der Scholastik erörtert haben.

Vogt hebt, theoretisch reiner, den metaphysischen Begriff der Einheit hervor; Virchow hält sich an den physiologischen, an die Gemeinsamkeit des Lebenszweckes, und dieser Begriff zeigt uns die Relativität des Gegensatzes von Einheit und Vielheit ganz anschaulich. Im Pflanzenreich kann ich nicht nur die Zelle und die ganze Pflanze als Einheit betrachten, sondern auch den Ast, den Spross, das Blatt, die Knospe. Es mag sich aus praktischen Gründen empfehlen, den einzelnen Trieb, welcher als Ableger ein selbständiges Dasein führen kann, als Individuum zu betrachten; dann ist die einzelne Zelle nur ein Theil desselben und die Pflanze ist eine Colonie. Der Unterschied ist doch ein relativer. Kann die einzelne Zelle einer höheren Pflanze kein selbständiges Dasein führen, ohne in der Umgebung der andern Zellen zu bleiben, so kann es auch der Ableger nicht, ohne entweder in der Pflanze, oder im Boden zu wurzeln. Alles Leben ist nur im Zusammenhange mit naturgemässer Umgebung möglich und die Idee eines selbständigen Lebens ist bei dem ganzen Eichbaum so gut eine Abstraction, wie bei dem kleinsten Fragment eines losgerissenen Blättchens. Unsre neueren Aristoteliker legen Werth darauf, dass der organische Theil nur im Organismus entstehen und nur in diesem leben könne. Es ist aber mit der mystischen Herrschaft des Ganzen über den Theil nicht viel anzufangen. Die ausgerissene Pflanzenzelle führt ihr Zellenleben in der That weiter, wie das

ausgerissene Herz des Frosches noch zuckt. Wenn der Zelle kein Saft mehr zugeführt wird, so stirbt sie, wie in demselben Falle auch der ganze Baum stirbt; die kürzere oder längere Zeitdauer ist in den Verhältnissen begründet, nicht im Wesen des Dinges. Eher wäre der Werth darauf zu legen, dass sich die Pflanzen nicht äusserlich aus Zellen zusammenschaaren, dass sich die einzelnen Zellen nicht direct aus dem Nahrungsstoff bilden und so dem Ganzen zutreten, sondern dass sie stets in andern Zellen durch Theilung derselben entstehen. In der That findet für die organische Welt der aristotelische Satz, dass das Ganze vor dem Theil sei, so weit wir sehen können, meistens Anwendung; allein der Umstand, dass die Natur in der Regel so verfährt, berechtigt uns durchaus nicht, jenem Satz eine strenge Allgemeinheit zuzuschreiben. Schon die blosse Thatsache des Oculirens reicht hin, ihn in die engen Schranken gewöhnlicher Erfahrungssätze zurückzuweisen. Im vorigen Jahrhundert liebte man, Versuche mit der Transfusion des Blutes aus einem thierischen Körper in den andern anzustellen, welche wenigstens theilweise gelangen. In neuerer Zeit hat man geradezu organische Theile von einem Körper auf den andern übertragen und zum Leben gebracht, und doch hat das Experimentiren über diese Seite der Lebensbedingungen kaum begonnen. Ja, bei niedern Pflanzen kommt in der That die Verschmelzung zweier Zellen neben der Theilung vor und bei niederen Thieren hat man sogar auch die förmliche Verschmelzung zweier Individuen wahrgenommen. Die Strahlenfüsschen, eine Generationsfolge der Glockenthierchen (vorticella) nähern sich häufig einander, legen sich innig aneinander, und es entsteht an der Berührungsstelle zuerst Abplattung und dann vollständige Verschmelzung. Ein ähnlicher Copulationsprocess kommt bei den Gregarinen vor, und selbst bei einem Wurme, dem Diplozoon, fand Siebold, dass er durch Verschmelzung zweier Diporpen entsteht.

Die relative Einheit tritt bei den niederen Thieren besonders merkwürdig hervor bei jenen Polypen, welche einen gemeinsamen Stamm besitzen, an welchem durch Knospung eine Menge von Gebilden erscheint, die in gewissem Sinne selbständig, in andrer Hinsicht dagegen nur als Organe des ganzen Stammes zu betrachten sind. Man wird auf die Annahme geführt, dass bei diesen Wesen auch die Willensregungen theils allgemeiner, theils specieller Natur sind, dass die Empfindungen aller jener halb selbständigen Stämme

in Rapport stehen und doch auch ihre besondere Wirkung haben. Vogt hat ganz Recht, wenn er den Streit um die Individualität dieser Wesen einen Streit um des Kaisers Bart nennt. „Es finden allmähliche Uebergänge statt. Die Individualisation nimmt nach und nach zu.“

So weit in der ersten Auflage. — Wir kehren nun zum Begriff der Species zurück und haben zunächst einige Bemerkungen zu machen, die sich nicht sowohl auf neuere Entdeckungen und Beobachtungen, als vielmehr auf eine genauere Betrachtung des gesammten Gebietes und der Principien des Kampfes um das Dasein stützen. Die erste Bemerkung ist die, dass der Speciesbegriff bei genauerer Betrachtung sich als ein Product derjenigen Zeiten enthüllt, in welchen die Aufmerksamkeit des Menschen vorwiegend auf die grossen und höher organisirten Geschöpfe gerichtet war und in welcher man das Mikroskop und die ganze unendliche Fülle der niederen Thier- und Pflanzenwelt noch nicht kannte. Dies wird noch deutlicher, wenn man ausser der Species auch noch die Gattungen, Ordnungen und Classen in Betracht zieht, welche noch zu Linnés Zeit so trefflich das gesammte Thierreich zu umspannen schienen. Heutzutage passt dies ganze Netz nur noch am oberen Ende der Thierreihe, und je mehr man nach unten steigt, desto mehr wird der Forscher in Verlegenheit gesetzt. Eine Fülle neuer Merkmale scheint bald übereinstimmend, bald sich kreuzend, schon auf dem engsten Gebiete wieder eine Mannigfaltigkeit von Abtheilungen und Unterabtheilungen zu fordern, mit welcher man am oberen Ende der Thierreihe mit Bequemlichkeit z. B. den ganzen „Typus“ der Wirbelthiere umspannen könnte. Während aber einerseits nach unten der Formenreichthum so gross wird, dass kein logisches Begriffsnetz mehr ausreicht, um ihn zu umspannen, wird anderseits das altgewohnte Kriterium gemeinsamer Abstammung hier völlig unfassbar. Wenn daher Haeckel in seiner „Philosophie der Kalkschwämme“ 12 verschiedene, theils natürliche, theils künstliche Systeme bloss aus der engeren und weiteren Fassung des Species-Begriffs entstehen lässt, so darf man darin weder ein unzulässiges Spiel mit den Merkmalen, noch eine vereinzelte Anomalie erblicken. Hätte der Mensch sein Studium der Naturwesen mit den niederen Thieren begonnen, so würde der von Manchen so heilig gehaltene Begriff der Species wohl niemals entstanden sein. Die Ansicht, welche wir uns gegenwärtig von der

gesammten Reihe der Organismen machen müssen, ist nicht mehr die einer Stufenleiter in regelmässiger und übersichtlicher Folge vom Niedersten bis zum Höchsten, sondern wir haben einen ungeheuren Unterbau des ganzen Systems, der noch in beständiger Bewegung ist, und aus diesem erheben sich die nach oben zu immer fester gezeichneten und klarer gesonderten Formen der höheren Pflanzen und Thiere.

Hieran schliesst sich eine zweite Bemerkung, welche hauptsächlich die höheren organischen Formen betrifft. Setzen wir nämlich voraus, dass diese sich im Laufe sehr langer Zeiträume so gebildet und gegeneinander abgegrenzt haben, wie wir sie jetzt vor uns sehen, so folgt daraus nothwendig, dass sie im Allgemeinen einen hohen Grad von Stabilität besitzen müssen, und dass Abarten und Zwischenformen in der freien Natur nicht mehr leicht aufkommen können, so lange sich nicht mit dem Klima, der Bodencultur und anderen Verhältnissen die relativen Existenzbedingungen der Species ändern. Denn grade wenn man von einem Zustande der Veränderlichkeit ausgeht und den Kampf um das Dasein durch sehr lange Zeiträume wirken lässt, so müssen ja mit Nothwendigkeit die zweckmässigsten Formen das Feld behaupten; und zwar nicht nur die zweckmässigsten an sich, sondern auch die zweckmässigste Zusammenstellung derjenigen Species, welche im Wettbewerb mit einander gleichsam das Maximum von Leben zur Geltung kommen lassen. Unter den Thieren z. B. wird der Hunger und die Kraft des Löwen sich mit der Schnelligkeit der Gazellen in ein solches Gleichgewichtsverhältniss setzen, unter gleichzeitiger Anpassung beider Species an alle übrigen Concurrenten um das Dasein. Dieses Verhältniss stimmt mit Fechners „Princip der abnehmenden Veränderlichkeit“ überein, ist aber, wie wir es fassen, eine einfache Folgerung aus den Principien der Descendenzlehre und des Kampfes um das Dasein, während Fechner ein möglichst universal gefasstes kosmisches Princip dieser Art a priori zu entwickeln versucht.

Die Folgen aus dieser sehr nahe liegenden Betrachtung hat man nicht immer genug vor Augen gehabt. Man hätte sich sonst z. B. mit den Uebergangsformen, welche die Descendenzlehre postulirt, nicht so viel Noth gemacht. Wir können den Einfluss des Menschen betrachten wie eine Abänderung der Naturbedingungen, welche gewissen Formen die Existenz möglich macht,

welche in der freien Natur wahrscheinlich gegenüber den älteren, im Kampf um das Dasein bewährten Formen bald wieder verschwinden würden. Nun sehen wir aber, wie der Mensch z. B. bei Tauben und Hunden in einer Folge weniger Generationen neue Formen erzielt, welche, so lange sie unter den gleichen schützenden Bedingungen gehalten werden, sehr bald die Reinheit und Geschlossenheit einer eigenen Species annehmen und die nur der Theorie zu Liebe „Varietäten“ bleiben müssen. Und dies geschieht keineswegs etwa nur auf dem Wege der „künstlichen“ Züchtung, welche von vorn herein auf ein bestimmtes Modell hinarbeitet, sondern auch durch die „unbewusste“ Züchtung, d. h. durch ein Verfahren, welches eine Spielart zu immer grösserer Vollkommenheit und Beständigkeit eines neuen Typus bringt, durch das blosse Bestreben, die Rasse rein zu halten und eine Eigenthümlichkeit derselben weiter auszubilden, so dass im Uebrigen hier die Natur gleichsam frei auf ein bestimmtes Modell hinstrebt, bei welchem Halt gemacht wird. Ist dies einmal erreicht, so kann es sich die längsten Perioden hindurch unverändert erhalten.

Aehnlich dürfen wir also auch annehmen, dass die Aenderungen in den sich selbst überlassenen Organismen in der Hauptsache nicht so ganz unmerklich langsam sich vollzogen haben, wie es Darwins eigne Anschauung zu fordern scheint, sondern dass je nach einer bedeutenden Aenderung der Existenzbedingungen gleichsam ruckweise eine schnelle Entwicklung der einen, ein Rückgang der andern Formen eingetreten sei. Auch dürfen wir wohl annehmen, dass jede solche Erschütterung des natürlichen Gleichgewichtes eine Neigung zum Variiren hervorbringt und damit Gelegenheit giebt, zur Entstehung neuer Formen, die sich schnell festsetzen und abrunden, wenn ihnen die Verhältnisse günstig sind. Alle die verschiedenen Principien, welche neuere Forscher in die Descendenzlehre eingeführt haben, um das Princip der natürlichen Züchtung zu ergänzen, wie z. B. die W a n d e r u n g, die I s o l i r u n g der Arten u. s. w., sind nur mehr oder weniger glücklich gegriffene Specialfälle des entscheidenden Hauptprincips: der S t ö r u n g d e s G l e i c h g e w i c h t e s, welches die Arten bei länger dauernder Gleichheit der Lebensbedingungen nothwendig stabil machen muss.

Es ist leicht zu sehen, wie durch diese Auffassung der „Transmutationslehre“ eine Menge von Bedenken, die man gegen dieselbe erhoben hat, sofort beseitigt werden, während anderseits

Darwins Anschauung in einem sehr wesentlichen Punkte modificirt wird.

Die Anschauungsweise Darwins geht darin ganz der Lyell-schen Geologie parallel, dass das Hauptgewicht auf die stillen und stetigen, wenn auch für die gewöhnliche Beobachtung unmerklichen Veränderungen gelegt wird, welche beständig vorgehen, deren Resultat aber erst in sehr grossen Zeiträumen augenfällig wird. Damit übereinstimmend nahm Darwin an, dass die Abänderungen der Arten ursprünglich rein zufällig entstehen, und dass die Mehrzahl derselben bedeutungslos, wie gemeine Missbildungen, wieder verschwinden, während einige wenige, die dem betreffenden Wesen im Kampf um das Dasein Vortheil bringen, sich erhalten und sich durch natürliche Zuchtwahl und Vererbung festsetzen.

Natürlich müssen wir auch bei unsrer Ansicht einräumen, dass sehr langsame Veränderungen der Formen vorkommen können, zumal wenn sie durch sehr langsame Veränderungen der Existenzbedingungen, wie z. B. bei der allmählichen Hebung oder Senkung ganzer Länder, hervorgerufen werden. Zwar will es uns auch in diesem Falle wahrscheinlicher dünken, dass die organischen Formen der Veränderung ihrer Lebensbedingungen eine gewisse Widerstandskraft entgegensetzen, welche ihren Bestand unverändert erhält, bis bei einer gewissen Höhe der störenden Einflüsse eine störende Krisis hereinbricht. Es bleibt jedoch die langsame Umbildung nicht ausgeschlossen, und selbst unsre Ansicht von der Erreichung eines Gleichgewichtszustandes möchten wir nicht so verstanden wissen, als müsste dieser ein Zustand absoluter Unveränderlichkeit sein. Dagegen muss die Entwicklung neuer Arten aus rein zufälliger Entstehung neuer Eigenschaften allerdings in Zweifel gezogen werden; sofern wenigstens hierin grade der Haupthebel der Veränderung liegen soll.

Erinnern wir uns wieder, dass wir es mit grossen Zeiträumen zu thun haben, und dass zu Anfang dieser Zeiträume die allgemeine Neigung zum Variiren am grössten gewesen sein muss. Dann kann man leicht einsehen, dass bei einem gewissen Zeitpunkte die Reihe der überhaupt vorkommenden Variationen gleichsam schon durchprobirt ist, und was zu Anfang der Periode nicht zu einer neuen Art geführt hat, wird es, unter gleich bleibenden Existenzbedingungen, immer weniger thun, weil die Formen allmählich immer bestimmter und strenger geschieden werden. Will man aber die-

jenige Periode, die wir hier als die Anpassungsperiode für die angegebenen Verhältnisse betrachten, wenigstens für sich ausschliesslich vom Gesetz der Erhaltung nützlicher Zufälligkeiten regiert werden lassen, so ergeben sich weitere Bedenken verschiedener Art.

Zunächst gehen wir davon aus, dass die Anpassungsperiode auf eine Störung des Gleichgewichts folgt und eben deshalb mit vermehrter Neigung zum Variiren verbunden ist. Weshalb soll man nun allen unmittelbaren Causalzusammenhang zwischen der Veränderung der Existenzbedingungen und der Veränderung der Formen ausschliessen? Man bringt doch auch heutzutage mit Recht Lamarck wieder zu Ehren, der aus unmittelbar wirkenden Ursachen in Verbindung mit der Vererbung alle Wandlungen der Formen ableitete, also z. B. die Vergrösserung, Verstärkung und feinere Ausbildung irgend eines Organs aus dem vermehrten Gebrauch desselben. Hier können aber noch unbekannte Kräfte in grosser Zahl wirksam sein, ohne dass wir deshalb zu einem mystischen Eingriff des teleologischen Princips unsre Zuflucht nehmen müssten. Fechner zieht auch psychische Einflüsse hieher, und zwar ohne den Kreis der mechanischen Naturauffassung zu verlassen, da ja psychische Vorgänge zugleich physische sind.

„Der Hahn", bemerkt er, „hat Sporen an den Füssen, eine Federmähne, einen hohen rothen Kamm. Man erklärt die beiden ersten Einrichtungen nach dem Principe des Kampfes um das Dasein dadurch, dass Hähne, an denen dergleichen sich zufällig ausbildete, durch die Sporen ihren Gegnern im Kampfe überlegen und durch die Mähne besser gegen deren Bisse geschützt wurden; also den Platz auf dem Felde des Kampfes behielten. Aber unstreitig hätte man lange auf das Eintreten solcher Zufälligkeiten warten müssen, und wenn man bedenkt, dass bei allen andern Thieren ähnliche Zufälligkeiten angenommen werden müssten, um das Zustandekommen ihrer Zweckeinrichtungen zu erklären, so wird der Vorstellung schwindeln. Ich denke mir vielmehr, als die Organisation noch leichter veränderlich war, vermochte das psychische Streben, dem Gegner im Kampfe tüchtig zuzusetzen, sich vor seinen Angriffen zu schützen, und der Zorn gegen ihn, die noch heute den Sporn in Thätigkeit setzen, die Federmähnen sträuben und den Kamm schwellen machen, diese Theile durch demgemässe Abänderung der Bildungsprocesse wenn nicht an den fertigen

Hähnen hervorzutreiben; aber die Anlage dazu den Keimen und hiermit den Nachkommen einzupflanzen, wobei ich natürlich die psychischen Bestrebungen und Zustände nur als die innere Seite der physisch organischen ansehe, wovon jene Umbildungen abhingen, das ganze Spiel der psychischen Antriebe mit ihrer physischen Unterlage aber durch das allgemeine Princip der Tendenz zu stabilen Zuständen verknüpft halte, ohne eine speciellere Erklärung zu versuchen."

Wir lassen den Werth dieses Gedankens dahingestellt und bemerken nur, dass gewiss ebenso wenig Grund vorhanden ist, ihn unbesehen zu verwerfen, als ihn ohne Beweise anzunehmen. Es giebt aber unter andern Erscheinungen, welche sich aus der blossen Zuchtwahl schwer erklären lassen, eine bestimmte und ungemein verbreitete, welche die directe und positive Causalverbindung zwischen der Form und den Lebensbedingungen geradezu zu fordern scheint. Es ist dies die „Nachahmung" (Mimicry), eine zumal in der Insektenwelt ungemein verbreitete und zu den sonderbarsten Täuschungen veranlassende Anpassung von Farbe und Form der Thiere an ihre Umgebung oder auch an andre Organismen.

Dem allgemeinen Princip nach passt diese täuschende Nachbildung fremder Formen anscheinend trefflich zur natürlichen Zuchtwahl, denn sie ist jederzeit ein Schutz des betreffenden Thieres gegen seine Verfolger. Man kann daher mit Leichtigkeit annehmen, dass Individuen, welche zufällig eine Abänderung in diesem schützenden Sinne erlitten, sich länger erhalten und auf die Fortpflanzung ihrer Art einen grösseren Einfluss üben mussten, als andere. Dies einmal gegeben, musste die schützende Anpassung in Form und Farbe nothwendig immer weiter gehen. Hier tritt aber die grosse Schwierigkeit ein, dass die erste Variation im schützenden Sinne sehr schwer zu erklären ist. Ein Gegner Darwins, Herr Bennet, hat hervorgehoben, dass die Uebereinstimmung mancher Insekten mit dem Boden, auf welchem sie sich aufhalten, mit der Farbe trockner Baumrinde, abgefallener Blätter, oder mit der lebhaften Farbenpracht der Blumen, auf welchen sie sich gewöhnlich niederlassen, durch eine so grosse Reihe täuschender Züge und Zeichnungen zu Stande kommt, dass an ein plötzliches Auftreten einer solchen Variation um so weniger zu denken ist, da die nächst verwandten Species oft ein total verschiednes Aeussere haben. Nun argumentirt Herr Bennet weiter, dass ein zufälliges Auftreten

eines Theiles dieser neuen Zeichnung dem Thiere keinen Nutzen bringen konnte, weil es seine Verfolger sicher nicht getäuscht haben würde. Bis aber durch blossen Zufall der Variation, der ja der Natur der Sache nach gleich leicht nach dieser wie nach jeder andern Richtung erfolgen kann, sich die sämmtlichen Farbenstriche und Formveränderungen so zusammenfinden, dass die Täuschung fertig ist, würde eine solche Culmination der Zufälle erforderlich sein, dass die Wahrscheinlichkeitszahlen dafür in's Ungeheure gehen. Entsprechend müsste man also auch ungeheure Zeiträume annehmen, damit ein solches einmaliges Zusammentreffen aller jener Modificationen erwartet werden könnte. Wir haben nun zwar bei den Fragen der Kosmogonie mit gutem Bedacht die blinde Scheu vor grossen Zahlen bekämpft; allein hier liegt die Sache ganz anders. Die „Mimicry" kann sich nur ausbilden während einer Periode von ungefähr gleichen klimatischen Verhältnissen, gleichen Verfolgern, gleicher Vegetation gegenüber, und diese Perioden dürfen wir im Allgemeinen nicht gar zu gross annehmen.

Darwin erklärt die schützende Nachbildung dadurch, dass er annimmt, das betreffende Thier müsse schon ursprünglich eine gewisse rohe Aehnlichkeit mit irgend einem Bestandtheile seiner Umgebung gehabt haben, so dass die natürliche Zuchtwahl nichts zu thun hätte, als einen so bedeutenden Anfang weiter auszubilden, theils in bestimmterer Ausprägung der schützenden Aehnlichkeit, theils auch in der Anpassung der Lebensgewohnheiten an die Benutzung dieses Schutzes. In der That scheint diese Erklärung die einzige, welche mit der ausschliesslichen Verwendung des Princips der Zuchtwahl vereinbar ist. Statt des zufälligen Zusammentreffens einer Menge feiner Striche und Farbenmischungen hätten wir hier also ein ursprünglich gegebenes rohes Gesammtbild, welches wenigstens in einigen Fällen die Verfolger schon täuschen und damit zu dem bekannten Process der natürlichen Zuchtwahl den Anstoss geben konnte. Nun muss aber bemerkt werden, dass es Fälle giebt, auf welche diese ganze Erklärungsweise unmöglich angewandt werden kann. Es sind dies im Grunde alle diejenigen Fälle, in welchen die schützende Form und namentlich die Farbe von den Formen und Farben der nächstverwandten Species sehr stark und auffallend abweicht. Solche Fälle sind aber ungemein zahlreich. Bennet erwähnt einen Fall, in welchem eine Schmetterlingsart sich von allen ihren Verwandten, welche fast rein weiss sind,

sehr weit entfernt und die blühenden Farben eines Schmetterlings von einer ganz andern Classe nachahmt. Der letztere ist für die verfolgenden Vögel giftig und wird daher von ihnen vermieden; der nachahmende Schmetterling aber, welcher den Vögeln sehr gut bekommen würde, schützt sich durch seine Aehnlichkeit mit dem giftigen.

Solche und ähnliche Fälle müssen mit Nothwendigkeit dazu führen, hier noch andere, wenn auch zur Zeit unbekannte Factoren anzunehmen, welche die Erscheinungen der Nachahmung hervorbringen. Dass eine rationelle Naturforschung trotz der Schwierigkeit dieser Fälle nicht zu einer mystisch eingreifenden teleologischen Kraft ihre Zuflucht nehmen, sondern das Axiom von der Begreiflichkeit der Welt auch hier anwenden wird, versteht sich ganz von selbst. Dabei kommt uns zu Hülfe, dass ein Einfluss der Umgebung auf die Färbung der Thiere, aller Wahrscheinlichkeit nach vermittelt durch die Augen und das Nervensystem, ohnehin nichts Unerhörtes ist. Wir erwähnen hier namentlich die Versuche Pouchets über Farbenänderungen bei Steinbutten und Gruppfischen. Dass die Fische sehr häufig die Färbung des Bodens ihrer Gewässer haben, war längst bekannt und es braucht nicht bezweifelt zu werden, dass bei dieser sehr einfachen „Mimicry" in manchen Fällen auch die natürliche Zuchtwahl das Hauptmittel zu ihrer Herstellung gewesen ist. In den Versuchen Pouchets aber wechseln dieselben Fische binnen wenigen Stunden ihre Farbe je nach der Farbe des Grundes, über welchen man sie gebracht hat. Ist nun auch bei den Fischen in den veränderlichen Pigmentzellen, welche sie besitzen, ein Mechanismus gegeben, den wir bei den Flügeln der Insecten schwerlich wiederfinden werden und der den Vorgang einer so schnellen Farbenänderung erklärlich macht, so bleibt doch der Hauptpunkt in beiden Fällen ganz analog: dass nämlich Farben äusserer Gegenstände durch Vermittelung des Nervensystems analoge Farben des Thieres hervorbringen. Ob die betreffenden Nervenvorgänge mit einer inneren Erregung des Wünschens und Wollens verbunden sind, kann dabei zunächst ganz gleichgültig erscheinen. Die Lösung des Räthsels, oder vielmehr das zu lösende Kernräthsel liegt in dem noch unentdeckten Mechanismus, welcher die Wirkung hervorbringt und den man sehr wohl unter die „geordneten Reflexe" einreihen kann, sobald man sich an den Gedanken gewöhnt, dass es neben den momentan wirkenden

Reflexen auch sehr langsam wirkende, mit ihrer Wirkung vielleicht erst in der Folge von Generationen hervortretende geben kann. Dass diese Reflexe, gleich den bekannten geordneten Reflexwirkungen im Rückenmark der Wirbelthiere, zugleich zweckmässig sind, kann man dann wieder sehr einfach auf das alte empedokleische Princip zurückführen, dass nur das Zweckmässige sich erhalten und ausbilden kann, während Missbildungen, die an sich gleich möglich und häufig sein mögen, untergehen und spurlos verschwinden.

Ueberhaupt soll mit der Anschauung, welche wir hier als die natürlichste und wahrscheinlichste vortragen, in keiner Weise die natürliche Zuchtwahl und der Kampf um das Dasein bei Seite geschoben werden. Wir betrachten vielmehr diese starken Hebel aller Entwicklung als empirisch und rationell gleich gut erwiesen und denken sie uns mit den positiveren Einflüssen auf das Werden der Formen unter allen Umständen zusammenwirkend und zwar so, dass die eigentliche Vollendung und Abrundung aller Formen, die Beseitigung unvollkommner Zwischenformen und die ganze Erhaltung des Gleichgewichtes unter den Organismen im Wesentlichen auf diesem grossen, durch Darwin in die Naturforschung eingeführten Factor beruht.

Freilich darf man nicht verkennen, dass auch bei der Vollendung und Abrundung der organischen Formen noch andre, und zwar positivere Factoren mitwirken mögen, denen die Zuchtwahl und der Kampf um das Dasein nur als ein grosser Regulator, Vollkommnes fördernd, Unvollkommnes vertilgend, sich anschliesst. Erwähnen wir zunächst das von Darwin selbst wiederholt hervorgehobene Princip der „Correlation des Wachsthums!“ Nach diesem Princip entstehen Formveränderungen, welche an sich nichts mit dem Kampf um das Dasein zu schaffen haben, als nothwendige Consequenzen einer ersten, durch natürliche Zuchtwahl bedingten Veränderung; und zwar ist der Zusammenhang der so entstehenden secundären Veränderungen mit der primären bald leicht einzusehen, bald aber in völliges Dunkel gehüllt. Dass z. B. die schweren, hängenden Ohren einiger Kaninchenarten einen modificirenden Druck auf den Schädel ausüben müssen, vermögen wir nach mechanischen Principien einzusehen; dass bei sehr starker Ausbildung der vorderen Gliedmassen die hinteren eine Tendenz haben, schlanker zu werden, scheint uns ebenfalls noch begreiflich; aber warum z. B.

weisse Katzen mit blauen Augen gewöhnlich taub sind, warum Georginen mit Scharlachfarbe eingeschnittene Kronenblätter bekommen, ist uns für einstweilen rein unverständlich. Da nun aber solche Zusammenhänge in sehr grosser Zahl existiren, so sehen wir daraus, dass im Bau der Organismen Bildungsgesetze walten, welche uns nicht nur nach dem Umfang ihrer Wirkungen, sondern selbst der Art nach noch unbekannt sind. Dabei ist es natürlich nicht nothwendig, an irgend welche uns noch unbekannte Kräfte zu denken; ein eigenthümliches Zusammenwirken der allbekannten Naturkräfte genügt, um diese seltsamen Consequenzen zu erklären, die man mit Darwin kurz dahin zusammenfassen kann, dass niemals eine Veränderung eines einzelnen Theiles unter Beibehaltung aller übrigen Eigenthümlichkeiten der Form eintritt.

Die zum Ganzen strebenden Bildungsgesetze, welche hier hervortreten, sind nun aber wahrscheinlich dieselben, die unter Umständen rein „morphologische Arten“ bilden, ohne allen nachweisbaren Nutzen im Kampf um das Dasein. Das Entstehen solcher Arten wurde zuerst in nachdrücklicher Weise von Nägeli behauptet, der damit die Ansicht verband, dass in den Organismen eine angeborene Neigung zur progressiven Entwicklung liege. Darwin hat in den neueren Auflagen seines Werkes die Existenz morphologischer Charaktere anerkannt, ohne jedoch die Lehre von der natürlichen Neigung zur progressiven Entwicklung anzunehmen, welche in der That auf den ersten Blick dem ganzen Darwinismus aufs schärfste zu widersprechen scheint. So fasst auch Kölliker das Entwicklungsgesetz der Organismen, welches er annimmt, als unvereinbar mit der Hypothese Darwins auf. Den Grundfehler derselben findet er in der Aufstellung des Nützlichkeitsprincips als Grundlage des Ganzen, die „keinen Sinn“ habe. Nun sind wir darin mit Kölliker durchaus einverstanden, dass positive Ursachen der Entwicklung angenommen werden müssen, welche nicht im Nützlichkeitsprincip, sondern in der innern Anlage der Organismen ihren Grund haben; allein neben allen diesen positiven Ursachen hat das Nützlichkeitsprincip seinen sehr guten Sinn in Verbindung mit dem Gesetze des Kampfes um das Dasein, welches auf negativem Wege den blinden Drang des Werdens und Wachsens beherrscht und die wirklichen Formen von den nach dem „Entwicklungsgesetz“ möglichen sondert.

Kölliker bemerkt, dass sowohl Darwin, als auch seine An-

hänger bei der Erklärung des Variirens auch an innere Ursachen gedacht hätten; „allein indem sie dies thun, verlassen sie den Boden ihrer Hypothese und stellen sich auf die Seite derer, die ein Entwicklungsgesetz annehmen und innere in den Organismen selbst liegende Ursachen als Gründe ihrer Umgestaltung aufstellen."

Richtig ist, dass Darwin mit jener grossartigen und so oft erfolgreichen Einseitigkeit, die wir besonders häufig bei den Engländern wahrnehmen, sein Princip durchgeführt hat, als müsse er Alles ausschliesslich aus diesem entnehmen, und da das Princip, wie wir voraussetzen, überall bei der Erzeugung des Wirklichen entscheidend eingreift, so musste dies Verfahren sich sehr weit durchführen lassen. Die überall mitwirkende Ursache wurde behandelt, als ob sie allein da wäre, aber eine dogmatische Behauptung, dass sie allein da sei, ist kein nothwendiger Bestandtheil des Systems. Darwin nimmt überall da, wo er sich auf die Mitwirkung innerer Ursachen geführt sieht, diese Mitwirkung so unbefangen in seine Erklärung der Naturformen auf, dass man eher annehmen kann, er habe sie als selbstverständlich betrachtet. Dass er möglichst wenig aus dieser Quelle ableitet, dagegen möglichst viel aus der natürlichen Zuchtwahl, ist wiederum für ihn, als den Vertreter eines neu in die Wissenschaft eingeführten Princips, eine durchaus richtige Methode; denn die Wirkung der Zuchtwahl, der natürlichen, erläutert durch die künstliche, ist etwas durchaus Verständliches — wenigstens nach ihrer negativen und regulativen Seite, die wir schon wiederholt als die Hauptsache hervorgehoben haben. Der Kampf um das Dasein ist uns vollkommen klar und jede Zurückführung einer Erscheinung auf diesen grossen Factor der Schöpfung ist daher eine wirkliche Erklärung der Sache, während die Zuflucht zu den Entwicklungsgesetzen für einstweilen nur eine Anweisung auf die Zukunft ist, da wir vielleicht einmal in das Wesen dieser Entwicklungsgesetze einen Einblick gewinnen.

Bei alledem sind die Verdienste von Nägeli und Kölliker um die Hervorhebung der positiven und inneren Bildungsursachen sehr hoch anzuschlagen, und eine philosophisch-kritische Betrachtung des ganzen Problems der Entwicklung wird durchaus beiden Standpunkten gerecht werden und ihre Beiträge zum Verständnisse der Erscheinungen in die richtige Verbindung bringen müssen.

Als ein besonders schlagendes Beispiel für die Wirksamkeit

eines Entwicklungsgesetzes betrachtet man mit Recht die Umwandlung einiger Exemplare des kiementragenden Axolotl in eine kiemenlose Molchform. Von Hunderten dieser Thiere, welche man aus Mexiko nach Paris gebracht hatte, blieb die grosse Mehrzahl auf der niedrigeren Stufe stehen; einige wenige krochen aufs Land und wurden lungenathmende Luftthiere. Sie erreichten eine Form, zu welcher sich ihre frühere als Larvenform, oder als Vorstufe in der Entwicklung verhält, so dass also der ganze Vorgang sich ohne Weiteres einer Reihe schon bekannter Vorgänge anschloss. In der Regel zwar muss ein Thier, welches verschiedne Entwicklungsstadien durchmacht, die höchste Stufe erreichen, bevor es sich fortpflanzen kann; aber Ausnahmen von dieser Regel sind jetzt schon in grösserer Anzahl bekannt; ja man kann sogar die Tritonen künstlich verhindern, ihre letzte Entwicklungsstufe zu erreichen. Wenn man sie in einem geschlossenen Wasserbecken hält, verlieren sie ihre Kiemen nicht, bleiben auf der Stufe des Wassermolchs stehn, werden aber gleichwohl geschlechtsreif und pflanzen sich fort. In gleicher Weise bringen eigenthümliche Existenzbedingungen der Thiere ohne Mitwirkung des Menschen nicht selten ähnliche Veränderungen hervor; z. B. dass eine Art von Fröschen den Zustand der Kaulquappen schon im Ei durchmacht und als fertiger Frosch aus dem Ei schlüpft. In allen diesen Fällen ist das Zusammenwirken der innern Bildungsursachen mit den Existenzbedingungen offenbar und es lässt sich nicht läugnen, dass natürliche Zuchtwahl in einigen derselben die entscheidende Rolle spielt, allein bei der Umwandlung des Axolotl, der sich plötzlich aus einem Wasserthier in ein Luftthier verwandelt, kann von Zuchtwahl oder Kampf um das Dasein keine Rede sein. Vom Standpunkt des einseitigen Darwinismus kann man die Sache nur so fassen, dass man die ganze Umwandlung unter den Begriff des Variirens bringt und dabei vielleicht die Versetzung in ein anderes Klima als Anlass des Variirens gelten lässt. In der freien Natur würde nun die neue Form den Kampf um das Dasein durchzumachen und sich durch Inzucht zu befestigen haben, bevor der Process der Artbildung vollendet wäre. — Man sieht nun aber leicht, dass eine solche Erweiterung des Begriffs der Variation im Grunde alles in sich schliesst, was die Vorkämpfer des Entwicklungsgesetzes nur verlangen können, denn Niemand wird glauben, dass diese Wandlung eine zufällige sei, neben welcher eben so

gut beliebige andre hätten eintreten können; sondern man sieht, dass hier eine Bewegung auf einer gleichsam vorgezeichneten Bahn zurückgelegt wurde.

Die ganze Schwierigkeit der Verständigung steckt hier darin, dass man den Begriff des Entwicklungsgesetzes richtig fasse. Das Wort klingt manchem Naturforscher etwas verdächtig; etwa wie wenn von einem „Schöpfungsplan“ die Rede ist und dabei an eine Stufenfolge wiederholter Eingriffe übernatürlicher Kräfte gedacht wird. Es ist aber nicht der mindeste Grund dazu vorhanden, bei den „inneren Ursachen“, von denen hier die Rede ist, irgend eine mystische Beihülfe zu dem gewohnten Gang der Naturkräfte vorauszusetzen. So kann denn auch das „Entwicklungsgesetz“, nach welchem die Organismen in bestimmter Stufenfolge aufsteigen, nichts Anderes sein, als die einheitlich gedachte Zusammenwirkung der allgemeinen Naturgesetze, um die Erscheinung der Entwicklung hervorzubringen. Das „Entwicklungsgesetz“ Köllikers ist so gut wie die zahlreichen Gesetze der Formenbildung, welche Haeckel aufstellt, logisch betrachtet, zunächst nur ein sogenanntes „empirisches Gesetz“, d. h. eine der Beobachtung entnommene Zusammenfassung gewisser Regeln in den Naturvorgängen, deren letzte Ursachen wir noch nicht kennen. Wir können aber doch versuchen, uns von den wahren natürlichen Ursachen, welche dem Entwicklungsgesetz zu Grunde liegen, eine Vorstellung zu machen, und wäre es auch nur, um zu zeigen, dass zur Flucht in eine mystische Vorstellungsweise nicht die mindeste Veranlassung vorliegt.

Haeckel hat den Gedanken ausgesprochen, dass seine Plastiden-Theorie zurückzuführen sei auf eine Kohlenstoff-Theorie, d. h. dass in der Natur des Kohlenstoffs — freilich in einer noch völlig dunkeln Weise — die Ursache zu suchen sei für die eigenthümlichen Bewegungen, welche wir im Protoplasma beobachten, und die wir als die Elemente aller Lebenserscheinungen betrachten. Es ist mit diesem Gedanken nicht sehr viel gewonnen, allein wir können ihn hier zur Anknüpfung benutzen, um unsre Vorstellung vom Wesen des Entwicklungsgesetzes daran anzuknüpfen.

Betrachten wir die Chemie der Kohlenstoffverbindungen etwas näher, so finden wir, dass für die Bildung der organischen Säuren heutzutage schon eine vollständige Theorie vorliegt, die wir sehr wohl mit einem Entwicklungsgesetze vergleichen können. Der „Plan“ dieser ganzen Entwicklung liegt vorgezeichnet in der

Lehre von der „Werthigkeit" der Atome, und indem nach einem bestimmten Princip der Substitution jede gegebene organische Säure gleichsam zu einer andern weiter entwickelt werden kann, haben wir eine, wie es scheint in's Unendliche verlaufende Möglichkeit immer complicirterer und immer mannigfaltigerer Bildungen vor uns, welche trotz ihrer ungeheuren Fülle nur eine enge und streng vorgeschriebene Bahn verfolgen. Was entstehen oder nicht entstehen kann, ist zum Voraus durch gewisse hypothetische Eigenschaften der Molecüle bestimmt.

Wir könnten hier schon abbrechen und einfach den in seinen Grundzügen bekannten Plan aller möglichen organischen Substanzen als erläuterndes Bild mit dem noch unbekannten Plan aller überhaupt möglichen Thierformen zusammenstellen. Wir wollen aber einen Schritt weiter gehen und an den Zusammenhang zwischen Krystallform und Zusammensetzungsweise des krystallisirten Stoffes erinnern. Dass ein ähnlicher Zusammenhang zwischen Stoff und Form auch bei den Organismen bestehe, ist kein neuer Gedanke. Die Analogie liegt sehr nahe und ist schon oft zu Betrachtungen aller Art benutzt worden. Dass man dabei schliesslich auch auf Eigenthümlichkeiten der Molecüle zurückkommt, ist sehr natürlich. Für unsern Zweck kann es ganz gleichgültig sein, ob man die Form mit einem bestimmten, für das Thier charakteristischen Stoff in Verbindung bringen will, der im Stammbaum der Stoffe eine bestimmte Stellung einnimmt, oder ob man sie als Resultat einer Zusammenwirkung aller in einem Thierkörper vorhandenen Stoffe ansieht. Auch dürfte Beides im Grunde auf dasselbe hinauskommen. Genug, sobald nur in irgend einer Weise ein Zusammenhang zwischen Form und Stoff eingeräumt wird, haben wir das Entwicklungsgesetz der Organismen in greifbarster Gestalt vor uns als das Substitutionsgesetz der Kohlenstoffverbindungen.

Möge die Sache sich nun so oder anders verhalten, auf alle Fälle wird diese Ausführung genügen, um zu zeigen, dass man sich unter dem Entwicklungsgesetz nichts Uebernatürliches oder Mystisches vorzustellen braucht, und damit dürfte der Hauptwiderstand gegen die Anerkennung seiner Bedeutung beseitigt sein. Das Entwicklungsgesetz giebt die möglichen Formen; die natürliche Zuchtwahl wählt aus der ungeheuren Fülle derselben die wirklichen; sie kann aber nichts hervorrufen, das nicht im Plan der

Organismen enthalten ist, und das blosse Nützlichkeitsprincip wird in der That ohnmächtig, wenn man von ihm eine Modification des Thierkörpers verlangen wollte, die gegen das Entwicklungsgesetz ist. Hierdurch aber wird Darwin nicht getroffen, da er sich an die Auswahl des Nützlichen unter den spontan hervortretenden Variationen hält; seine Lehre wird nur ergänzt, insofern anzunehmen ist, dass der Kreis der möglichen Variationen von einem allgemeinen Entwicklungsgesetze bedingt wird.

Man könnte nun denken, die Annahme eines solchen Entwicklungsgesetzes mache die Theorie der natürlichen Zuchtwahl überflüssig, da ja die Fülle der Formen sich im Laufe der Zeiten ohne alle Zuchtwahl ergeben müsse. Eine solche Meinung übersieht zunächst die ungeheure Bedeutung des Wettbewerbs um das Dasein, der eben nicht nur Theorie, sondern erwiesene Thatsache ist. Zugleich aber muss man festhalten, dass das Entwicklungsgesetz, wir mögen uns nun darunter verborgen denken, was wir wollen, auf keinen Fall eine dämonisch wirkende Macht ist, welche die reinen Formen, wie sie seinen Bedingungen entsprechen, unbedingt herstellt. Wenn wir schon in der Krystallisation, die unter so viel einfacheren Bedingungen steht, die mannigfachsten Unregelmässigkeiten entdecken, so dass der Krystall der Theorie eigentlich nur ein Ideal ist, so werden wir bei den Organismen leicht einsehen, dass das Entwicklungsgesetz Störungen und Missbildungen aller Art, gemischte Formen neben den reinen, unvollkommne neben den Typen, nicht verhindern kann, wiewohl es auf alle entstehenden Formen seinen Einfluss übt. Wenn aber schon die reinen Formen nach dem Entwicklungsgesetz in's Unendliche verlaufen, so wird die Zahl des Möglichen durch die modificirten Formen noch eine ungleich grössere, und dennoch bleibt sie stets nur ein Bruchtheil des überhaupt Denkbaren. Es kann, wie schon die Materialisten des Alterthums einsahen, nicht Alles aus Allem werden. In jene wuchernde Fülle der Formen tritt nun der Kampf um das Dasein richtend und sichtend hinein und führt das oben beschriebene Gleichgewicht herbei, welches wir erkannten als das Maximum des gleichzeitig möglichen Lebens. Ob dabei diejenigen Formen, auf welche die natürliche Zuchtwahl zuletzt hinausführt, und welche durch sie beharrlich gemacht werden, schliesslich immer zugleich die reinsten Typen nach dem Entwicklungsgesetz sind, kann dahingestellt bleiben, jedenfalls aber wird

man annehmen, dass die Beharrlichkeit der Arten um so grösser wird, je mehr dies Zusammentreffen erreicht wird.

Eine ernstlichere Frage, welche sich hier darbietet, ist die, ob bei der Annahme eines mechanisch wirkenden Entwicklungsgesetzes die gleich aussehenden Urformen der Organismen, aus denen wir alle jetzt lebenden Formen herleiten, in Wirklichkeit als gleich beschaffen anzusehen sind, oder nicht. Wir wollen mit der Stellung dieser Frage nicht an jenem Gesetze rütteln, welches die einflussreichsten Vertreter der Descendenzlehre für so überaus wichtig erklären: an dem Gesetze der Uebereinstimmung von „Ontogenie" und „Phylogenie", wie Haeckel sagt, oder an der Lehre, dass von jedem Wesen die Stadien seiner Vorgeschichte in der eignen Entwicklungsgeschichte, zumal im Fötalleben, summarisch wiederholt werden. Wir wollen zunächst nur bemerken, dass dies Gesetz für die Theoretiker der Descendenzlehre zwar von ungemeiner heuristischer Wichtigkeit ist, dass aber seine Nothwendigkeit grade vom Standpunkte des reinen Darwinismus aus schwerlich einzusehen ist. Von einem Nutzen des Durchlaufens dieser Stadien für den Kampf um das Dasein kann keine Rede sein und das Princip der Vererbung gilt nicht so unbedingt, dass es für jene Uebereinstimmung aufkommen könnte. Es kann also wohl nicht anders sein, als dass chemische und physikalische Ursachen vorhanden sind, welche das Durchlaufen dieser Stadien nothwendig machen, und darin liegt schon die Anerkennung des Entwicklungsgesetzes, wie wir es fassen, enthalten.

Fragt man nun aber, ob die gleich oder ähnlich aussehenden Formen in den ersten Entwicklungsstadien auch wirklich gleich beschaffen sind, so könnte man das Gegentheil schon einfach aus der Thatsache entnehmen, dass sich Verschiednes aus ihnen entwickelt. Wenn z. B. der Embryo des Hundes mit demjenigen des Menschen in der 4. Woche der Entwicklung eine auffallende Aehnlichkeit hat, so wird eben doch aus dem einen ein Hund und aus dem andern ein Mensch. Man könnte nun annehmen, dass diese nicht unbedeutende Verschiedenheit sich erst allmählich dadurch entwickelte, dass der eine der beiden ähnlichen Embryonen fortwährend mit den Säften eines Hundes, der andre mit denen eines Menschen ernährt wird; allein mit dieser ziemlich rohen Betrachtungsweise ist z. B. bei den Eiern der Vögel nicht mehr durchzukommen. Bedenken wir nun das von Darwin so richtig nach-

gewiesene Princip der Vererbung erworbener Eigenschaften, so werden wir bald sehen, wie ungleich feiner wir uns hier den wahren Sachverhalt vorzustellen haben. Man nehme z. B. zwei Taubeneier, von denen das eine ein Individuum enthält, welches die erbliche Anlage in sich hat, in der Luft sich zu überschlagen, das andre ein möglichst ähnliches Individuum ohne diese Anlage. Wo steckt nun der Unterschied? Von Aussen kann er nicht mehr hineinkommen. Er muss im Ei stecken; wie aber, das wissen wir nicht. Wir wissen jetzt nur, dass diese Gleichheit der äusseren Erscheinung himmelweit von Gleichheit des Wesens entfernt ist. Haeckel, der auf die Gleichheit der ersten Stufen ein sehr grosses Gewicht legt, weil er in ihr ein sprechendes Zeugniss für die ursprüngliche Wesenseinheit aller Organismen erblickt, erkennt gleichwohl die Nothwendigkeit, innere Unterschiede anzunehmen. „Die Unterschiede“, bemerkt er, „welche zwischen den Eiern der verschiedenen Säugethiere und Menschen wirklich vorhanden sind, bestehen nicht in der Formbildung, sondern in der chemischen Mischung, in der molecülaren Zusammensetzung der eiweissartigen Kohlenstoffverbindung, aus welcher das Ei wesentlich besteht. Diese feinen individuellen Unterschiede aller Eier, welche auf der indirecten oder potentiellen Anpassung (und zwar speciell auf dem Gesetze der individuellen Anpassung) beruhen, sind zwar für die ausserordentlich groben Erkenntnissmittel des Menschen nicht direct sinnlich wahrnehmbar, aber durch wohlbegründete indirecte Schlüsse als die ersten Ursachen des Unterschiedes aller Individuen erkennbar.“

Chemische Unterschiede sind aber Wesensunterschiede, und wir haben sonach in den ähnlichen Eiern Dinge vor uns, welche ihrem Wesen nach sehr verschieden sind, während sie, offenbar durch ein allgemeines, aber noch unbekanntes Gesetz, in äusserlich gleiche Formen gebracht werden. Ob dabei nicht doch auch Unterschiede der Structur mitspielen, wissen wir nicht. Was sagen wir denn damit, wenn wir von der Structurlosigkeit des Protoplasma reden? Doch wohl weiter nichts, als dass wir mit unsern groben Beobachtungsmitteln keine Structur zu erkennen vermögen. So lange die Bewegungserscheinungen des Protoplasma nicht mechanisch erklärt sind, muss die Frage nach der Structur desselben eine offene bleiben. Ist doch im letzten Sinne auch die chemische Beschaffenheit der Molecüle Structur!

Man denke sich die fertig zugehauenen Steine zu einem gothischen und zu einem romanischen Dome auf zwei Lagerplätzen von gleicher Form und spärlichsten Dimensionen so aufgeschichtet, dass jedes Fleckchen benutzt ist, und dass die beiden Massen eine gleiche äussere Gestalt gewinnen. Dann ist es sehr wohl denkbar, dass diese Massen von Baumaterial aus einiger Entfernung wie zwei ganz gleiche Bauwerke aussehen. Wenn nun aber die Stücke auseinandergenommen und richtig zusammengefügt werden, so kann aus der einen dieser Massen nur der gothische, aus der andern nur der romanische Dom hervorgehen.

Hat man dies aber einmal erkannt, so muss man auch die Consequenzen ziehen, theils in der Anerkennung dessen, dass chemische Verhältnisse ihre Regel und gleichsam ihren Entwicklungsplan haben; theils aber auch in der Beurtheilung der ganzen Stellung der Morphologie zur Genesis der Organismen. Wir müssen nämlich den Satz einräumen, dass unbekannte Eigenthümlichkeiten der Stoffe, wahrscheinlich chemische, auf die Entwicklung der Wesen, auf ihre zukünftige Gestalt und ihre Lebensgewohnheiten einen entscheidenden Einfluss üben können, während doch in den ersten Elementarformen eben dieselben Eigenthümlichkeiten schon vorhanden sind, ohne eine für uns erkennbare Verschiedenheit hervorzurufen.

Was für das Individuum gilt, muss aber auch für die Gesammtheit der Organismen in ihrer historischen Entfaltung gelten: die einfachen Urformen, welche alle Wesen durchlaufen müssen, sind nicht nothwendig wesensgleich. Sie können in einer feineren, für uns unerkennbaren Structur oder in ihrer chemischen Zusammensetzung ebenso verschieden sein, als sie morphologisch gleich sind. So wichtig daher auch Haeckels Gastrula-Theorie für die Vollendung der Morphologie und für die hypothetische Ergänzung der gesammten Descendenzlehre sein mag, so kann doch in ihr niemals ein Beweis gefunden werden für die „monophyletische“ Descendenz, d. h. für die Abstammung sämmtlicher Organismen von einer und derselben Art von Urwesen.

Von vorn herein ist es natürlich ungleich wahrscheinlicher, dass von Anbeginn des Lebens eine grössere Zahl nicht völlig gleicher und nicht gleich entwicklungsfähiger Keime vorhanden war; sei es nun, dass man diese Keime aus dem Meteorstaub des

Weltenraumes ableitet, sei es, dass sich das Leben aus den Moneren des Meeresgrundes entwickelt habe. Wenn man aber auf die „polyphyletische“ Abstammung der Organismen deshalb einen besondern Werth legt, weil sie das Mittel zu bieten scheint, den Menschen von der übrigen Thierwelt abzusondern, so werden wir im folgenden Capitel noch Gelegenheit haben zu zeigen, dass mit dieser Möglichkeit durchaus kein tieferes philosophisches Interesse verknüpft ist. Der Kampf der Meinungen mag sich daher hier an der Auffassung und Beurtheilung der Thatsachen abspielen. Principien kommen dabei nur in Betracht, so weit es sich um die Frage des Entwicklungsgesetzes handelt, die jedoch nicht auf diesem Boden entschieden wird. Wollte etwa ein extremer Darwinianismus die monophyletische Descendenz so verstehen, dass alle Unterschiede in der inneren Beschaffenheit der organischen Urformen geläugnet und alle gewordenen Unterschiede auf die natürliche Zuchtwahl zurückzuführen seien, ohne irgend welche Mitwirkung innerer Entwicklungsgründe, so wäre das allerdings eine sehr consequente Metaphysik, allein eine sehr unwahrscheinliche naturwissenschaftliche Theorie. Dagegen ist die gemässigte und vorsichtige Art, in welcher Haeckel die monophyletische Descendenz wenigstens für das Thierreich, und namentlich für die höheren Formen desselben als die wahrscheinlichere behauptet durchaus zulässig. Man stützt sich dabei hauptsächlich auf die Lehre vom „Schöpfungsmittelpunkt“ jeder einzelnen Species und jeder Gattung und diese Lehre wird wiederum empirisch unterstützt durch die Bemerkung, dass sich der oft seltsam gestaltete Verbreitungsbezirk der Arten in der Regel sehr gut erklären lässt, wenn man einen bestimmten Entstehungspunkt annimmt und die Möglichkeiten einer Wanderung von hier aus mit Rücksicht auf den wahrscheinlichen früheren Zustand der Erde erörtert.

Dass in dieser ganzen Lehre noch ungemein viel Hypothetisches und Zweifelhaftes ist, thut ihrem Werthe keinen Eintrag, da es sich um die erste Grundlegung einer Geschichte der Organismen handelt. Die genauere Prüfung, die strengere Abwägung der Wahrscheinlichkeiten wird hier, wie überall, mit dem Fortgang der Wissenschaft sich einfinden. Dagegen darf wohl erinnert werden, dass die ganze Lehre von dem einheitlichen Schöpfungsmittelpunkt, wenn sie nicht einen metaphysischen und sogar mystischen Charakter gewinnen soll, wohl nur eine Maxime der Forschung und

eine für die meisten Fälle geltende empirische Beobachtung sein kann. Zu einer Verallgemeinerung durch Induction eignet sie sich durchaus nicht, da keine natürliche Ursache denkbar ist, welche verhindern sollte, dass aus einer weit verbreiteten Stammform an zwei verschiedenen Punkten zugleich ein und dieselbe neue Species hervorgehen sollte. Aus dem gleichen Grunde ist aber auch die Unterstützung der monophyletischen Theorie durch die Lehre von den Schöpfungsmittelpunkten nicht gar zu hoch anzuschlagen. Die letztere könnte empirisch in neun Zehnteln aller Fälle als richtig nachgewiesen sein, ohne dass deshalb auch die erste Entstehung einfachster Organismen von einem solchen einheitlichen Mittelpunkte ausgehen müsste.

Die ganze Sache gewinnt natürlich ein anderes Aussehen, wenn man sich rein auf den morphologischen Gesichtspunkt beschränkt; denn da sind allerdings Ursachen denkbar, welche alle Organismen zwingen könnten, eine gewisse Stufenfolge von Formen zu durchlaufen; einerlei ob ihr inneres Wesen — wir verstehen darunter zunächst die chemische Zusammensetzung — identisch wäre oder nicht. Der Unterschied würde sich jedoch alsdann darin verrathen, dass die einen dieser Organismen beständig auf den untersten Stufen beharren müssten, während die andern sich unter dem Einflusse der natürlichen Zuchtwahl und des immanenten Entwicklungsgesetzes zu höheren Formen erheben würden.

Es kann nicht unsre Aufgabe sein, hier alle die zahlreichen formell und materiell interessanten Fragen zu erörtern, welche der Darwinismus und die Opposition gegen denselben hervorgerufen haben. Für uns ist das Wesentliche, zu zeigen, wie alle Verbesserungen und Einschränkungen der Lehre Darwins, welche man vorgebracht hat und noch vorbringen mag, sich doch im Wesentlichen stets auf demselben Boden einer rationellen, nur begreifliche Ursachen zulassenden Naturbetrachtung stellen müssen. Die strenge Durchführung des Causalitätsprincips unter Beseitigung aller unklaren Annahmen von Kräften, die aus blossen Begriffen abgeleitet werden, muss für das gesammte Feld der Naturwissenschaften der leitende Gesichtspunkt bleiben, und was etwa in dieser consequenten Durchführung der mechanischen Weltanschauung für unser Gefühl Unbefriedigendes und Verletzendes liegen mag, wird, wie wir noch hinlänglich zeigen werden, auf einem andern Boden seine Ausgleichung finden.

Wenn sonach die Opposition gegen Darwin theils offen, theils halb unbewusst von der Vorliebe für die alte teleologische Welterklärung ausgeht, so kann eine gesunde Kritik nur im Gegentheil die Grenzlinien ziehen, dass keine Bekämpfung des Darwinismus naturwissenschaftlich berechtigt ist, welche nicht in gleicher Weise wie der Darwinismus selbst von dem Princip der Erklärbarkeit der Welt unter durchgehender Anwendung des Causalitätsprincips ausgeht. Wo sich daher auch immer in der Zuhülfenahme eines „Schöpfungsplanes“ und ähnlicher Begriffe der Gedanke verbirgt, es könne aus einer solchen Quelle mitten in den geregelten Lauf der Naturkräfte hinein ein fremdartiger Factor fliessen, da befindet man sich nicht mehr auf dem Boden der Naturforschung, sondern einer unklaren Vermengung naturwissenschaftlicher und metaphysischer, oder vielmehr in der Regel theologischer Anschauungen. Jeder Eingriff einer mystischen Kraft, welcher eine Anzahl von Molecülen aus der Bahn wegnimmt, in welcher sie sich nach den allgemeinen Naturgesetzen bewegen, um sie gleichsam nach einer Planzeichnung in Reih' und Glied zu stellen — jeder derartige Eingriff würde nach naturwissenschaftlicher Betrachtung *eine Arbeit leisten*, die sich *nach Aequivalenten messen* lässt, während sie doch die *Aequivalentreihe durchbricht*, wie ein in eine richtige Gleichung hineingeschneiter Schreibfehler, der das ganze Resultat verdirbt. Der ganze „Schöpfungsplan“, welchen wir erkennen, das gesammte Resultat der bisherigen wissenschaftlichen Entdeckungen, diese schöne Harmonie eines allumspannenden gleichen und einheitlichen Gesetzes würde durchbrochen wie ein schales Kinderspiel. Und wozu? — um an die Stelle eines noch unvollständigen, aber wirklichen Begreifens einen Lappen zu stopfen aus einer Weltanschauung, in welcher nach ihren Grundlagen nur ein schwaches Analogon des Begreifens, nur eine Ordnung der Erscheinungen nach leeren Begriffen und plumpen anthropomorphen Phantasieen möglich ist.

Alle jene unzulässigen Durchbrechungen der Causalreihe lassen sich schliesslich auf das Wesen der *falschen Teleologie* zurückführen, über die wir noch ein Wörtchen zu reden haben werden. Inzwischen giebt es auch eine Teleologie, welche mit dem Darwinismus nicht nur vereinbar, sondern nahezu identisch ist, und es giebt sodann ideale Ausführungen und speculative Weiterbildungen dieser richtigen Teleologie, welche auf transscendentem Felde liegen,

aber eben deshalb mit den Naturwissenschaften niemals in Conflict gerathen können.

Wenn der Darwinismus gegenüber der plumpen, anthropomorphistischen Teleologie als eine Zufallslehre erscheint, so ist das nur seine durchaus berechtigte negative Seite. Das Zweckmässige geht aus der Erhaltung relativ zufälliger Bildungen hervor, allein diese Bildungen können nur zufällig genannt werden, sofern wir keinen Grund anzugeben wissen, warum grade diese in diesem Augenblick auftritt. Im grossen Ganzen ist Alles und somit auch das Auftreten dieser Bildungen, welche durch Anpassung und Vererbung zur Grundlage neuer Schöpfungen werden, nothwendig und durch ewige Gesetze bestimmt. Diese Gesetze bringen freilich nicht sofort das Zweckmässige hervor, sondern sie bringen eine Fülle von Variationen, eine Fülle von Keimen hervor, unter welchen der Specialfall des Zweckmässigen, des Fortlebenden vielleicht ein relativ sehr seltner ist. Wir haben gezeigt, dass diese Art das Zweckmässige zu bilden, nach menschlicher Zweckmässigkeit beurtheilt, eine sehr niedrige ist, allein der Mensch ist eben auch der complicirteste aller der unzähligen Organismen, die wir kennen, und mit einem bis in's Unendliche verwickelten Apparat ausgestattet, um auf specielle Bedürfnisse auch in speciellster und eigenthümlichster Weise zu reagiren. Der Mechanismus, welcher dies bewerkstelligt, bleibt seinem eignen Bewusstsein verborgen und es erscheint daher eine menschliche und menschenähnliche Thätigkeit vom Standpunkte roher und unwissenschaftlicher Betrachtung wie eine unvermittelte vom blossen Gedanken aus das Objekt ergreifende Kraftwirkung, während sie in der That nur die am feinsten vermittelte ist. Lässt man die hieraus fliessenden Irrthümer bei Seite, so ist jener Mechanismus, durch welchen die Natur ihre Zwecke erreicht, durch seine Allgemeinheit mindestens ebenso hochstehend, als die menschliche Zweckmässigkeit durch ihren Rang als vollkommenster Specialfall. Es liesse sich leicht nachweisen, dass selbst in den höchsten Handlungen des Menschen jenes Princip der Erhaltung des relativ Zweckmässigsten noch seine Rolle spielt, allenthalben zusammenwirkend mit den feinsten Apparaten einer specifischen Reaction. Selbst die grossen Entdeckungen und Erfindungen, welche die Grundlage der höheren Cultur und des geistigen Fortschritts bilden, unterliegen noch jenem allgemeinen Gesetze der Erhaltung des Stärksten, während

sie gleichzeitig mit den feinsten Methoden der Wissenschaft und Kunst geprüft werden.

. Die ganze Frage der richtigen Teleologie aber lässt sich darauf hinaustreiben, dass man untersucht, inwiefern grade in dieser Einrichtung der Natur in Verbindung mit dem mechanisch wirkenden Entwicklungsgesetze etwas gefunden werden darf, das man einem „Weltplan“ vergleichen darf. Lassen wir dabei vorsichtig Alles bei Seite, was auf einen menschenähnlich sinnenden „Baumeister der Welten“ hinausführt, so bleibt als logischer Kern dieser Frage übrig: „Ist diese Welt ein Specialfall zwischen unzähligen gleich denkbaren Welten, welche entweder ewig chaotisch oder ewig starr bleiben würden, oder ist etwa zu behaupten, dass bei jeder beliebigen Beschaffenheit der Uranfänge nach dem Darwinschen Princip sich schliesslich Ordnung, Schönheit, Vollendung in gleichem Maasse, wie wir sie beobachten, ergeben mussten? Man kann diese Frage auch dahin erweitern, dass man in Zweifel zieht, ob selbst eine geordnete und sich entwickelnde Welt nothwendig für den Menschengeist, welcher der Orientirung an bestimmten Classen und Gattungen der Dinge bedarf, verständlich sein würde, oder ob nicht eine solche Mannigfaltigkeit der Formen und Vorgänge denkbar wäre, dass sie für ein nach Art des Menschen organisirtes Wesen unverständlich bleiben müsste.

Ohne Zweifel wird man zugeben, dass unsre Welt in diesem Sinne ein Specialfall genannt werden darf, denn wie sehr auch alles Geschehen sich aus einfachen Annahmen mathematisch entwickeln lässt: positive Annahmen, und zwar solche, welche die Entwicklung unsrer Welt ermöglichen, während sie ohne diese Rücksicht ganz anders sein könnten, müssen eben doch gemacht werden. In dieser Beziehung ist selbst Empedokles nicht ohne teleologische Elemente, denn wie consequent er auch immer die Zweckmässigkeit des Einzelnen aus dem blossen Durchprobiren aller möglichen Zusammensetzungen hervorgehen lässt, so ergiebt sich doch das Spiel der Zusammensetzung und Trennung im grossen Ganzen mit Nothwendigkeit aus den Eigenschaften der vier Elemente und der zwei bewegenden Grundkräfte. Man denke sich nur die letzteren hinweg und man hat ewige Starrheit oder ewiges Chaos. Ebenso steht es mit dem Systeme der Atomistiker. Man kann hier zwar die Lehre von der Unendlichkeit der Welten benutzen, um den Specialfall unsrer Welt relativ zufällig zu machen,

aber die nothwendigen Grundlagen einer verständlichen Welt finden sich eben doch in den fundamentalen Annahmen über die Eigenschaften und die Bewegungsweise der Atome. Man nehme z. B. eine Welt mit lauter runden und glatten Atomen an, und es wird sich nichts von der festen Ordnung der Dinge, die wir um uns her erblicken, bilden können. Es ist hier sogar in bewusster Weise das Princip von der Begreiflichkeit der Welt rückschliessend angewandt, um die Welt zu einem Specialfalle zu machen, in der sehr feinen und tief durchdachten Lehre von der Endlichkeit des Formenreichthums der Atome.

In der Kantischen Philosophie, welche diese Fragen wieder tiefer als irgend eine andere ergründet hat, wird daher die erste Stufe der Teleologie geradezu identificirt mit dem Grundsatze, den wir wiederholt als das Axiom von der Begreiflichkeit der Welt bezeichnet haben und der Darwinismus in weiterem Sinne des Wortes, d. h. die Lehre von einer streng naturwissenschaftlich begreiflichen Descendenz, steht nicht nur nicht im Widerspruch mit dieser Teleologie, sondern ist im Gegentheil eine nothwendige Voraussetzung derselben. Die „formale" Zweckmässigkeit der Welt ist nichts andres als die Angemessenheit derselben für unsern Verstand, und diese Angemessenheit fordert ebenso nothwendig die unbedingte Herrschaft des Causalgesetzes ohne mystische Eingriffe irgend welcher Art, als sie auf der andern Seite die Uebersichtlichkeit der Dinge durch ihre Ordnung in bestimmte Formen voraussetzt.

Kant lehrt dann freilich noch eine zweite Stufe der Teleologie, die „objektive", und hier hat Kant selbst, wie in der Lehre von der Willensfreiheit, nicht überall streng die Linie des kritisch Zulässigen eingehalten; allein mit der wissenschaftlichen Aufgabe der Naturforschung kommt auch diese Lehre nicht in Conflict. Die Organismen erscheinen uns nach derselben als Wesen, in denen jeder Theil durch jeden andern durchgängig bestimmt wird, und wir werden sodann vermöge der Vernunft-Idee einer absoluten wechselseitigen Bestimmung der Theile im Weltganzen dazu gebracht, sie so anzusehen, als ob sie Product einer Intelligenz seien. Kant hält diese Auffassungsweise für nicht beweisbar und nichts beweisend, allein er hält sie mit Unrecht gleichwohl für eine nothwendige Folge der Einrichtung unsrer Vernunft. Für die Naturwissenschaften jedoch kann auch diese „objektive" Teleologie nie-

mals etwas Andres sein, als ein heuristisches Princip; es wird durch sie nichts erklärt, und Naturwissenschaft reicht ein für allemal nur so weit, als die mechanisch-causale Erklärung der Dinge. Wenn Kant glaubt, bei den Organismen werde diese Erklärungsweise niemals vollständig ausreichen, so ist diese Ansicht, die übrigens keinen nothwendigen Theil des Systems bildet, durchaus nicht so zu verstehen, dass die mechanische Naturerklärung irgendwo auf eine feste Schranke stossen könne, jenseits welcher die teleologische eintreten würde; vielmehr denkt sich Kant nur die mechanische Erklärung der Organismen als einen in's Unendliche verlaufenden Process, bei welchem stets noch ein ungelöster Rest bleiben wird, ähnlich, wie bei der mechanischen Erklärung des Weltganzen. Diese Anschauungsweise geräth aber mit dem Princip der Naturforschung in keinen Conflict, wenn auch die Naturforscher grossentheils geneigt sein mögen, sich über diesen, jenseit der Erfahrung liegenden Punkt andre Vorstellungen zu bilden.

Aus dem gleichen Grunde ist auch Fechners Teleologie naturwissenschaftlich nicht anfechtbar. Er macht das Princip der „Tendenz zur Stabilität" zur Vermittlung zwischen Causalität und Teleologie, indem er annimmt, dass die allgemeinen Naturgesetze selbst allmählich immer Vollkommneres mit Nothwendigkeit hervorbringen, und darin findet er eine teleologische Anlage des Weltganzen, die er weiterhin auch mit einer schöpferischen Intelligenz in Verbindung bringt. Das Princip der Tendenz zur Stabilität selbst ist eine naturwissenschaftliche Hypothese und ein metaphysischer Gedanke zugleich, und es wird sich der Kritik von beiden Seiten unterwerfen müssen; das Weitere sind Glaubensartikel, die ihre Basis jenseit des Erfahrungsgebietes haben.

Um so plumper und handgreiflicher ist dagegen die falsche Teleologie, diejenige, welche mechanische Arbeit aus Nichts schafft und damit den Causalzusammenhang der Natur vernichtet, in Hartmanns „Philosophie des Unbewussten" vertreten. Zwar verwahrt sich Hartmann dagegen, dass seine „Finalität" „etwas neben oder gar trotz der Causalität bestehendes" sei, allein seine Durchführung der „Finalität" und namentlich seine merkwürdige Grundlegung derselben durch vermeintliche Wahrscheinlichkeitsrechnung zeigen sofort, dass eben doch grade dieses: die Durchbrechung des strengen Causalzusammenhanges der Natur die Grundlage seines

ganzen Denkens bildet, welches vollständig auf den Standpunkt des Köhlerglaubens und der rohen Naturvölker zurückkehrt.

Der scheinbare Widerspruch erklärt sich leicht durch die Art, wie Hartmann zwischen Geist und Materie, geistigen und materiellen Ursachen unterscheidet. „Weit entfernt", sagt er von seiner Teleologie, „die Ausnahmslosigkeit des Causalitätsgesetzes zu vernichten, setzt sie dieselbe vielmehr voraus, und zwar nicht nur für Materie untereinander, sondern auch zwischen Geist und Materie, und Geist und Geist." Gleich darauf wird mit grosser Seelenruhe die Annahme durchgeführt, dass die wirkende Ursache irgend eines Ereignisses, M genannt, in den gleichzeitig obwaltenden materiellen Umständen nicht vollständig begründet sei, dass man „mithin" die zureichende Ursache von M auf geistigem Gebiete suchen müsse.

Die Schwierigkeit einer vollständigen Analyse der gleichzeitigen materiellen Umstände macht Hartmann keinen Kummer. Die Fälle sind sehr selten, „wo ausserhalb eines engen örtlichen Umkreises für den Vorgang wesentliche Bedingungen liegen, und alle unwesentlichen Umstände brauchen nicht berücksichtigt zu werden." Man sieht sich also in dem „engen örtlichen Umkreise" um, mit so viel Verstand und Naturkenntniss, als man eben zufällig besitzt, wendet etwa auch ein Mikroskop, ein Thermometer oder dergleichen an und was man dann noch nicht bemerkt hat, existirt nicht, oder ist unwesentlich. Hat man nun die vollständige Erklärung von M nicht gefunden, so ist „devil-devil" im Spiele.

Dass auch in dem „engen örtlichen Umkreise" eine Unendlichkeit von Kräften und Einrichtungen materieller Art wirksam ist, darf man nicht annehmen; sonst gäbe es keine „Philosophie des Unbewussten." Dem Naturforscher freilich ziemt es, in solchen Fällen einfach zu sagen, dass die physische Ursache von M noch nicht entdeckt ist, und in der ganzen Geschichte seiner nie rastenden Wissenschaft wird er den Impuls finden zu neuen Forschungen, die ihn dem Ziele um einen Schritt näher führen. Der Australneger aber und der Philosoph des Unbewussten machen da Halt, wo ihr Vermögen natürlicher Erklärung aufhört und schieben den ganzen Rest auf ein neues Princip, mit welchem Alles durch ein einziges Wort höchst befriedigend erklärt ist. Die Grenze, bei welcher die physische Erklärung aufhört und der Spuk dafür eintritt, ist bei beiden verschieden; die wissenschaftliche Methode aber

ist dieselbe. Dem Australneger z. B. ist der Funke der Leydener Flasche wahrscheinlich devil devil, während Hartmann ihn noch natürlich erklären kann; allein die Methode des Uebergangs von dem einen Princip zum andern ist durchaus dieselbe. Das Blatt, welches sich zur Sonne wendet, ist für Hartmann, was die Leydener Flasche für den Australneger. Während die Unermüdlichkeit der Forscher grade auf diesem Gebiete täglich neue Entdeckungen hervorbringt, welche alle darauf hinweisen, dass auch diese Erscheinungen ihre mechanische Ursache haben, hat der Philosoph des Unbewussten mit seinen botanischen Studien hier zufällig an einem Punkte Halt gemacht, welcher das Mysterium noch in voller Unverletztheit bestehen lässt, und hier ist nun natürlich auch die Grenze, wo der phantastische Reflex der eignen Unwissenheit, die „geistige Ursache" eintritt und dasjenige ohne weitere Mühe erklärt, was noch unerklärbar ist.

Dass Hartmanns geistige Ursachen identisch sind mit dem devil-devil der Australneger, bedarf kaum des Beweises. Die Wissenschaft kennt nur eine Art von Geist: den menschlichen; und wo von „geistigen Ursachen" in wissenschaftlichem Sinne die Rede ist, bleibt stets vorbehalten, dass sich dieselben durch Vermittlung menschlicher Körper geltend machen. Was wir sonst noch etwa von „Geist" annehmen, ist transscendent und gehört in das Gebiet der Ideen. Wir haben das Recht, wenn wir durch den Materialismus hindurch zum Idealismus vorgedrungen sind, alles Bestehende für geistiger Art zu erklären, sofern es zunächst unsre Vorstellung ist; so lange wir aber noch zwischen Geist und Materie unterscheiden, haben wir nicht das Recht, Geister und geistige Ursachen zu erfinden, die uns nicht gegeben sind.

Was den Menschengeist betrifft, so wollen wir einmal annehmen, es lasse sich auch die Ansicht vertheidigen, welche im Gehirn mechanische Arbeit verschwinden und sich in „Geist" umsetzen sowie umgekehrt eine bestimmte Arbeitsgrösse aus blossem „Geist" entstehen lässt. Dass wir diese Ansicht nicht theilen, sondern vielmehr eine lückenlose Causalfolge der materiellen Vorgänge annehmen, ist bereits hinlänglich gezeigt worden, doch sei hier einmal das Gegentheil angenommen, damit wir wenigstens zu einem Beispiel gelangen für „geistige Ursachen", welche materielle Vorgänge erzeugen. Diese hypothetische Ursache nun zu verallgemeinern kann um so weniger zulässig sein, da uns jede Analogie

zwischen den Vorgängen in der Natur und denen im Menschen fehlt. Man darf hier wohl an Du Bois-Reymonds Forderung erinnern, dass man ihm, wenn er eine Weltseele annehmen solle, erst irgendwo im Universum das Gehirn derselben nachweise. Warum ist diese Forderung so befremdend? Einfach deshalb, weil wir bei den Dingen in der Natur, bei welchen sich eine anthropomorphe Auffassung am leichtesten darbietet, gar nicht gewohnt sind, an das Gehirn, oder gar an Molecularbewegungen innerhalb desselben zu denken. Es sind vielmehr die menschlichen Hände, die wir uns in Götterhände übertragen; überhaupt Lebensäusserungen gedachter Wesen, welche nach Analogie menschlicher Handlungen, nicht menschlicher Hirnbewegungen, in den Lauf der Dinge eingreifen. Der Gläubige sieht im Verlauf der Ereignisse „die Hand Gottes", nicht eine Molecularbewegung im Hirn der Weltseele. Die Naturvölker denken sich gespenstige Wesen übermenschlich-menschlicher Art überall gegenwärtig. Aus diesen Vorstellungen und nicht aus der Hirntheorie sind überhaupt die Begriffe von nicht materiellen Ursachen hervorgegangen und die ganze Annahme eines „geistigen Gebietes" der Wirkungen, die wir beobachten, ist nichts als ein abgezogener Begriff von diesen bunten Schöpfungen des Glaubens und des Aberglaubens. Die Wissenschaft kennt ein solches „geistiges Gebiet" nicht und kann ihm daher auch keine Ursachen entlehnen. Was sie nicht natürlich, nach den Grundsätzen der mechanischen Weltanschauung, erklären kann, das erklärt sie eben gar nicht. Es bleibt einstweilen ein ungelöstes Problem. Köhlerglaube und Afterphilosophie aber sind sich noch zu allen Zeiten darin begegnet, dass sie das Unerklärliche mit Worten erklärt haben, hinter welchen nichts Andres steckt als das gröber oder feiner vorgestellte Gebiet der Gespenster, das heisst eben der phantastische Reflex unsrer Unwissenheit.

Auf diesen Principien beruht nun auch die Möglichkeit einer sehr interessanten Wahrscheinlichkeitsrechnung. Zur Anstellung einer solchen bedarf es einer vollständigen Disjunction. Würde man sich unter „geistigen Ursachen" irgend etwas Bestimmtes vorstellen, z. B. Handlungen eines menschlichen oder anthropomorph gedachten göttlichen Wesens, so wäre die Disjunction nicht sicher. Es könnte recht gut Ursachen einer dritten Art geben, wie z. B. Zauberei, Einfluss der Astralgeister, Spiritismus u. dgl., was Alles auf diesem Standpunkte sehr ernstlich in Frage käme. Sobald man

aber unter „geistig“ schlechthin Alles versteht, was sich zur Zeit nicht als materiell nachweisen lässt, ist die Disjunction vollständig. Etwaige noch nicht entdeckte materielle Ursachen fallen weg und alles Uebrige ist devil-devil.

Jetzt lässt sich zeigen, dass die Wahrscheinlichkeit, dass devil-devil im Spiele ist, bei allen Naturvorgängen der Gewissheit gleich ist. Hartmann führt es nicht für alle Naturvorgänge überhaupt durch, sondern nur für denjenigen Theil, welcher in die Philosophie des Unbewussten passt. Die Methode ist aber ebenso einfach, als ihre allgemeine Anwendbarkeit evident ist. Man nennt die Wahrscheinlichkeit, dass M eine materielle Ursache habe $\frac{1}{x}$, so ist die Wahrscheinlichkeit der „geistigen Ursache“ $1 - \frac{1}{x}$. Kann man nun die materiellen Ursachen nicht finden, so wird $\frac{1}{x}$ verschwindend klein und das Gegentheil zur Gewissheit, die durch 1 ausgedrückt wird.

Noch schöner gestaltet sich die Sache bei der Betrachtung eines bestimmten einzelnen Naturvorganges. Hier hat man nämlich den Vortheil, dass man jeden solchen Naturvorgang zerlegen kann in eine ganze Reihe von verschiednen Theilvorgängen, welche alle, wie billig, einem Zweifel unterliegen, ob sie auch wohl rein physikalisch begründet seien. Alsdann kann man, gestützt auf einen bekannten Satz aus den Elementen der Wahrscheinlichkeitsrechnung, ohne Gefahr grossmüthig sein. Man kann die Wahrscheinlichkeit, dass die einzelnen Theilvorgänge aus materiellen Ursachen zu Stande kommen, ziemlich hoch setzen; dann wird doch die Wahrscheinlichkeit ihres Zusammentreffens sehr gering werden, da sie das Produkt der einzelnen Wahrscheinlichkeiten ist. Man setze z. B., wenn man 15 Theilvorgänge hat, die Wahrscheinlichkeit der physischen Begründung gleich 0,9. Der Naturforscher wird zwar geneigt sein, sie ohne Weiteres = 1 zu setzen; aber das kommt nur daher, weil er die zur Zeit noch nicht beobachteten natürlichen Ursachen mit in Betracht zieht und weil er aus dem bisherigen Gang der Naturforschung den Inductionsschluss gezogen hat, dass sich bei hinlänglich weiter Ausdehnung der Forschung zuletzt Alles aus den gewöhnlichen Naturgesetzen werde erklären lassen. Bei einer solchen Voraussetzung ist das Kunststück der

Philosophie des Unbewussten nicht mehr möglich. Bleibt man aber bei der Wahrscheinlichkeit 0,9 stehen, so wird die Wahrscheinlichkeit für den zusammengesetzten Vorgang nach obiger Annahme die fünfzehnte Potenz hiervon sein, und das ist schon ein recht kleiner Bruch, dem gegenüber nun das contradictorische Gegentheil, die „geistige Ursache“ im Glanz einer sehr erheblichen Wahrscheinlichkeit dasteht.

Auf die gleiche Art kann man beweisen, dass ein Mensch nicht ohne Hülfe der Fortuna oder eines Spiritus familiaris zehnmal nacheinander im Würfelspiel gewinnen könne. Nur der erste Schritt kostet etwas. Man behaupte mit naiver Zuversicht die Disjunction, dass bei jedem Glücksfall entweder Fortuna mitwirke, oder nicht. Man setzt die Wahrscheinlichkeit des Gewinns ohne Mitwirkung der Fortuna im einzelnen Falle gleich $1/2$, und alsbald hat man die zehnte Potenz dieses Bruches für die Wahrscheinlichkeit einer zehnmaligen Wiederholung des Gewinns. Die Mitwirkung der Fortuna steht nun der Gewissheit nahe.

Wer die Wahrscheinlichkeitsrechnung etwas gründlicher kennt, der weiss, dass die Wahrscheinlichkeit für jede beliebige bestimmte Folge von gleich möglichen Ereignissen an sich gleich gross ist, dass also z. B. der Fall, bei welchem unser Spieler im 1. Wurf gewinnt, im 2., 3. und 4. verliert, im 5. und 6. wieder gewinnt, im 7. verliert, im 8. und 9. gewinnt, im 10. wieder verliert, durchaus ebenso unwahrscheinlich ist, wie der, dass er 10 mal nacheinander gewinnt. Die Wirklichkeit selbst, wo sie von sehr vielen einzelnen Umständen abhängt, oder wo sie ein Specialfall aus sehr vielen Möglichkeiten ist, erscheint stets, a priori betrachtet, als äusserst unwahrscheinlich, was aber ihrer Wirklichkeit keinen Abbruch thut. Die einfache Erklärung der Sache ist die, dass die ganze Wahrscheinlichkeitslehre eine Abstraction von den wirkenden Ursachen ist, die wir eben nicht kennen, während uns gewisse allgemeine Bedingungen bekannt sind, die wir unsrer Rechnung zu Grunde legen. Wenn der Würfel seinen Stoss erhalten hat und in der Luft schwebt, so ist es schon durch die Gesetze der Mechanik bestimmt, welche Seite schliesslich oben bleiben wird, während für unser Urtheil a priori noch die Wahrscheinlichkeit für diese Seite, wie für jede andre gleich $1/6$ ist.

Wenn sich in einer Urne eine Million Kugeln befinden, und ich greife hinein, um eine herauszuziehen, so ist die Wahrschein-

lichkeit für jede bestimmte einzelne Kugel nur ein Milliontel, und doch wird eine, und zwar eine bestimmte einzelne, mit Nothwendigkeit gezogen werden. Der Wahrscheinlichkeitsbruch bedeutet hier gar nichts, als den Grad unsrer subjektiven Ungewissheit über das was geschehen wird, und ganz ebenso ist es in den Beispielen, welche Hartmann der organischen Natur entnimmt. Dass z. B. unter den natürlichen Ursachen des Sehens besondere Nervenstränge, welche Licht empfinden, vom Gehirn ausgehen und sich in der Retina verbreiten, ist ein Vorgang, dessen Bedingungen wieder so complicirt und uns noch so unbekannt sind, dass es lächerlich wäre, hier von einer „Wahrscheinlichkeit“ = 0,9 oder auch = 0,25 zu sprechen. Die Wahrscheinlichkeit, dass dies zufällig eintrete, ist vielmehr so gut wie Null, und doch ist die Sache wirklich und, wie jeder denkende Naturforscher annehmen wird, auch nothwendig nach allgemeinen Naturgesetzen. Hier der „Unwahrscheinlichkeit“ wegen, die doch nur der mathematische Ausdruck unsrer subjektiven Ungewissheit ist, zu einem Princip greifen, welches jenseit der Naturforschung liegt, heisst einfach die Wissenschaft Preis geben und die gesunde Methode einem Phantom opfern.

Ein näheres Eingehen auf die „Philosophie des Unbewussten“ liegt nicht in unserm Plane. Der Weg von dem Punkte, wo wir sie verlassen, zur falschen Teleologie durch das Eingreifen des „Unbewussten“ ist von selbst klar, und nur mit dieser „Grundlage“ des neuen metaphysischen Gebäudes haben wir es zu thun. Dass nach unsrer Auffassung der Werth metaphysischer Systeme nicht an ihre durchgehends auf Selbsttäuschung beruhende Beweisgrundlage gebunden ist, haben wir schon hinlänglich dargethan. Wenn die „Philosophie des Unbewussten“ jemals so viel Einfluss auf die Kunst und Literatur der Zeitgenossen gewinnen und so zum Ausdruck der vorherrschenden Geistesströmung werden sollte, wie das einst mit Schelling und Hegel der Fall war, so würde sie damit bei noch so schadhafter Grundlage als eine Nationalphilosophie ersten Ranges legitimirt sein. Die Periode, welche damit bezeichnet würde, wäre eine Periode des geistigen Verfalls, aber auch der Verfall hat seine grossen Philosophen, wie Plotin am Schlusse der griechischen Philosophie. Auf jeden Fall aber bleibt es bemerkenswerth, dass schon so bald nach dem Feldzuge unsrer Materialisten gegen die gesammte Philosophie ein

System bedeutenden Anklang finden konnte, welches sich zu den positiven Wissenschaften in einen schrofferen Gegensatz stellt als irgend eines der früheren, und welches in dieser Beziehung alle Fehler eines Schelling und Hegel in weit gröberer und handgreiflicherer Form wiederholt.

DRITTER ABSCHNITT.

Die Naturwissenschaften; Fortsetzung: Der Mensch und die Seele.

I. Die Stellung des Menschen zur Thierwelt.

Durch die ganze Geschichte des Materialismus geht der bestimmte Zug, dass die kosmischen Fragen allmählich an Interesse verlieren, während die anthropologischen einen immer grösseren Eifer des Streites herbeiführen. Zwar kann es scheinen, dass diese anthropologische Richtung des Materialismus im vorigen Jahrhundert ihren Höhepunkt erreicht habe; denn gerade die grossartigen Entdeckungen der Neuzeit auf den Gebieten der Chemie, der Physik, der Geologie, der Astronomie haben eine Reihe von Fragen hervorgerufen, zu welchen der Materialismus eine bestimmte Stellung einnehmen musste. Dies konnte jedoch geschehen, ohne dass es wesentlich neuer Principien oder aufregender und zum Streit herausfordernder Anschauungen bedurft hätte. Auf der andern Seite hat auch die Anthropologie die staunenswerthesten Fortschritte gemacht; freilich zum Theil in solchen Gebieten, welche die Frage des Materialismus wenig berühren. Man hat die Krankheitsgespenster beseitigt, das medicinische Pfaffenthum ein wenig zu erschüttern begonnen und durch die vergleichende und experimentirende Physiologie über die Functionen der wichtigsten inneren Organe überraschende Aufschlüsse erhalten. In denjenigen Gebieten aber, welche in unmittelbarster Beziehung zu den Fragen des Materialismus stehen, haben die neueren Forschungen die Unzulänglichkeit früherer Vorstellungs-

weisen dargethan, ohne eine neue Theorie, auf die sich der Materialismus mit Sicherheit stützen könnte, an die Stelle zu setzen. Das Nervensystem ist in seiner Thätigkeit für uns kein solches Mysterium mehr, wie es noch für die Materialisten des vorigen Jahrhunderts war oder hätte sein müssen. Das Gehirn wurde in einigen Beziehungen besser verstanden als früher; es wurde mit riesigem Fleisse anatomisch durchforscht, gemessen, gewogen, analysirt, mikroskopisch betrachtet, in seinen Krankheitsformen studirt, mit Thiergehirnen verglichen und an Thieren dem Experiment unterworfen; allein über den physiologischen Zusammenhang und die Wirkungsweise seiner Theile ist es noch nicht einmal gelungen, eine umfassende Hypothese aufzustellen; um so mehr wird gefabelt; wobei denn freilich die Materialisten nicht zurückstehn. Ein Gebiet, welches ihnen bessere Ausbeute ergab, ist das des Stoffwechsels, wie überhaupt die Anwendung von Physik und Chemie auf die Functionen des lebenden Organismus. Hier unterliegen zwar manche Resultate einer vermeintlich exacten Forschung noch einer stark reducirenden Kritik; im Ganzen aber lässt sich das Unternehmen als gelungen betrachten, den lebenden Menschen, wie er uns äusserlich gegeben ist, gleich allen organischen und unorganischen Körpern als ein Product der in der ganzen Natur waltenden Kräfte darzustellen. Ein äusserst wichtiges Gebiet, die Physiologie der Sinnesorgane hat dagegen entscheidende Gründe für die Beseitigung des Materialismus ergeben, ist jedoch bisher wenig in die Debatte gezogen worden, weil die Gegner des Materialismus theils diese Art der Widerlegung für ihre Zwecke nicht brauchen können, theils aber der nöthigen Kenntnisse entbehren. Unterdessen hat man auch versucht, die Psychologie einer naturwissenschaftlichen, und sogar einer mathematisch-mechanischen Behandlungsweise zu unterwerfen. In der Psychophysik und in der Moralstatistik sind Wissenschaften aufgestellt worden, welche dies Bestreben zu unterstützen scheinen. Da man den materialistischen Streit in neuerer Zeit oft geradezu als einen Kampf um die Seele bezeichnet hat, so werden wir im Verlauf dieses Abschnittes auf alle diese Gebiete Rücksicht nehmen müssen.

Zunächst haben wir jedoch die Frage nach dem Ursprung und Alter des Menschengeschlechtes und nach der Stellung des Menschen zum Thierreiche zu erörtern: eine Frage, welche zur Zeit des von Büchner und Vogt hervorgerufenen Ma-

terialismus-Streites zwar schon aufs lebhafteste besprochen wurde, welche jedoch erst seitdem durch einen seltnen Eifer der Forschung in allen betheiligten Kreisen der Willkür subjektiver Meinungen und gewagter Hypothesen einigermassen entrissen ist. Man behandelt diese Frage in der Regel im engsten Zusammenhange mit der Theorie Darwins vom Entstehen der Organismen, ja fast als den interessantesten Punkt und das eigentliche Hauptergebniss derselben. Nun ist aber so viel klar, dass das eigentlich naturwissenschaftliche Interesse der Descendenztheorie mit der Durchführung des allgemeinen Princips für das Werden der Organismen zusammenfällt. Dass der Mensch mit in die grosse Kette dieses Werdens fällt, ist von naturwissenschaftlichem Standpunkte betrachtet, durchaus selbstverständlich; insofern aber die Entstehung menschlicher Cultur und menschlichen Geisteslebens einer besondern Erklärung bedarf, ist es ganz naturgemäss, dass die hierauf bezüglichen Untersuchungen sich auch in besondern Wissenschaften im engsten Zusammenhange mit dem grossen Gesammtgebiete anthropologischer Fragen vollziehen. So behandelt man ja auch die Weltgeschichte einstweilen noch nicht als einen Theil der Naturgeschichte, so sehr sich auch jetzt schon spüren lässt, dass die Principien des Kampfes um das Dasein auch hier ihre Rolle spielen.

Man kann den Dualismus von Geist und Natur kritisch zersetzen oder speculativ „überwinden“; man kann vom Standpunkte der Naturwissenschaft aus als Axiom hinstellen, dass sich schliesslich auch das Geistesleben als ein Product der allgemeinen Naturgesetze müsse begreifen lassen; aber man kann nicht verhindern, dass zwischen Natur und Geist unterschieden wird, so lange wir zur Erkenntniss beider Gebiete verschiedne Ausgangspunkte und zur Beurtheilung ihrer Erscheinungen verschiedne Werthmesser haben. Dass der Mensch sich aus einer thierischen Vorexistenz durch innere Entwicklung erst zum Menschen erhoben habe, wurde von Kant als selbstverständlich behandelt; er betrachtete aber den Durchbruch des Ich-Gedankens als den eigentlichen Moment der Menschenschöpfung. So wird auch noch jetzt die Hauptfrage stets diejenige der Urgeschichte des Geistes und der Cultur bleiben, da sich das Hervorgehen des Menschen aus der Thierreihe naturwissenschaftlich ganz von selbst versteht, während dagegen sein Geistesleben noch ein Problem bleibt, wenn auch alle Consequenzen der Descendenzlehre zugegeben sind. Gleichzeitig bedurfte

es, um die wahre philosophische Anschauung auch weiteren Kreisen zugänglich zu machen, einer aufklärenden und befreienden Vorarbeit, zumal auf dem Gebiete der Geologie und der Paläontologie.

Die Dogmen von den Erdrevolutionen, von dem successiven Auftreten der Geschöpfe, von dem späten Erscheinen des Menschen waren von vornherein dem Materialismus und mehr noch dem Pantheismus entgegengestellt. Während Buffon, De la Mettrie, und später die deutschen Naturphilosophen, Goethe an der Spitze, den Gedanken der Einheit der Schöpfung lebhaft ergriffen, und die höheren Formen durchweg aus den niedern zu entwickeln versuchten, war es namentlich Cuvier, der als feinster Kenner des Einzelnen diesen Einheitsbestrebungen entgegentrat. Er fürchtete den Pantheismus. Goethe vertrat gerade diese pantheistische Einheitsphilosophie am vollkommensten; schon früher gerieth er mit Camper und Blumenbach wegen des Zwischenknochens in Differenz, der angeblich den Affen vom Menschen scheiden sollte, und bis zu seinem Tode folgte er den Streitigkeiten über die Einheit aller Organismen mit der grössten Aufmerksamkeit. So theilt er uns denn auch eine mürrische Aeusserung Cuviers mit: „Ich weiss wohl, dass für gewisse Geister hinter dieser Theorie der Analogieen, wenigstens verworrener Weise, eine andere sehr alte Theorie sich verbergen mag, die, schon längst widerlegt, von einigen Deutschen wieder hervorgesucht worden, um das pantheistische System zu begünstigen, welches sie Naturphilosophie nennen". — Dieser Stolz des positiven Wissens gegenüber der überschauenden Gesammtansicht, der Eifer des unterscheidenden Forschers gegenüber den zusammenfassenden Denkern machte Cuvier blind gegen den grossen logischen Unterschied zwischen dem Fehlen eines Beweises und dem Beweis für das Fehlen eines Vorkommnisses. Man kannte keine fossilen Menschen, und er that den Machtspruch, dass es keine geben könne.

Ein solcher Ausspruch muss um so mehr auffallen, da ein negativer Satz in der Naturgeschichte überhaupt nur einen untergeordneten Werth hat; bei dem äusserst geringen Theil der Erdoberfläche, welcher damals durchforscht war, wäre es geradezu räthselhaft gewesen, dass man sich zu einer so allgemeinen Behauptung veranlasst finden konnte, wenn nicht der Zusammenhang mit der Lieblingstheorie der successiven Schöpfung eine Er-

klärung dafür gäbe. Die successive Schöpfung war aber eine Art von Umgestaltung der biblischen Lehre von den Schöpfungstagen, die noch jetzt, wo sie den Thatsachen gegenüber nicht mehr zulässig ist, viele Anhänger findet. Vogt stellt in seiner lebhaften Polemik die damalige Theorie und die Entdeckungen der Gegenwart so prägnant und übersichtlich zusammen, dass wir uns nicht versagen können, dies Bild trotz einiger überflüssigen Witze hier einzufügen:

„Es sind kaum dreissig Jahre her, dass Cuvier sagte: Es giebt keinen fossilen Affen und kann keinen geben; es giebt keinen fossilen Menschen und kann keinen geben — und heute sprechen wir von fossilen Affen wie von alten Bekannten und führen den fossilen Menschen nicht nur in die Schwemmgebilde, sondern sogar bis in die jüngsten Tertiärgebilde hinein, wenn auch einige Verstockte behaupten mögen, Cuviers Ausspruch sei eine That des Genies und könne nicht umgestossen werden. Es sind kaum zwanzig Jahre her, als ich bei Agassiz lernte: Uebergangsschichten, paläozoische Gebilde — Reich der Fische; es giebt keine Reptilien in dieser Zeit und konnte keine geben, weil es dem Schöpfungsplan zuwider gewesen wäre; — secundäre Gebilde — (Trias, Jura, Kreide) Reich der Reptilien; es giebt keine Säugethiere und konnte keine geben, aus demselben Grunde; — tertiäre Schichten — Reich der Säugethiere; es giebt keine Menschen und konnte keine geben; — heutige Schöpfung — Reich des Menschen. Wo ist heute dieser Schöpfungsplan mit seinen Ausschliesslichkeiten hingerathen? Reptilien in den devonischen Schichten, Reptilien in der Kohle, Reptilien in der Dyas — lebe wohl, Reich der Fische! Säugethiere im Jura, Säugethiere im Purbeck-Kalk, den Einige zur untersten Kreide rechnen, — auf Wiedersehen Reich der Reptilien! Menschen in den obersten Tertiärschichten, Menschen in den Schwemmgebilden — ein andermal wiederkommen, Reich der Säugethiere!“

Merkwürdig ist, dass schon im nächsten Jahre nach dem Todesjahr Cuviers und Goethes ein Fund bekannt gemacht wurde, der allein genügt hätte, die Theorie des ersteren zu stürzen, wenn nicht Autoritätssucht und blindes Vorurtheil weit verbreiteter wären, als schlichte Empfänglichkeit für den Eindruck der Thatsachen. Es ist dies der Fund des Dr. Schmerling in den Knochenhöhlen von Engis und Engihoul bei Lüttich. Einige Jahre später be-

gann Boucher de Perthes seine rastlosen Forschungen nach menschlichen Ueberresten in den Diluvialgebilden, die erst nach langem Suchen durch die Entdeckungen im Thal der Somme belohnt wurden. Ein langer Streit brachte erst endlich diese Aufschlüsse zur Anerkennung, und von da an änderte sich allmählich die Richtung der Forschung. Eine neue Reihe höchst interessanter Entdeckungen bei Aurignac, Lherm und im Neanderthal an der Düssel traf der Zeit nach zusammen mit dem allmählichen Siege der Lyellschen Ansicht über die Bildung der Erdrinde und mit Darwins neuer Lehre von der Entstehung der Arten. Mit der veränderten Ansicht der Fachmänner wurde auch manche ältere Notiz hervorgezogen und mit den neueren Entdeckungen zusammengestellt. Das Gesammtresultat war, dass sich in der That menschliche Ueberreste fanden, deren Beschaffenheit und Lagerstätte bewies, dass unser Geschlecht schon mit jenen früheren Arten des Bären, der Hyäne und andrer Säugethiere zusammen bestanden hat, die man nach den Höhlen benennt, in welchen sich ihre Ueberreste zu finden pflegen.

Welches Alter man nun aber diesen Ueberresten zuschreiben sollte, darüber sind so wechselnde und so weit auseinandergehende Annahmen gemacht worden, dass man nichts als die grosse Unsicherheit aller bisherigen Berechnungsweisen daraus entnehmen kann. Vor zehn Jahren neigte man noch allgemein zu der Annahme von Zeiträumen, bei denen mit Hunderttausenden von Jahren gerechnet wurde; gegenwärtig ist dagegen eine starke Reaction eingetreten, wiewohl sich nicht nur das Material für den Menschen der Diluvialzeit bedeutend vermehrt hat, sondern auch Spuren der Existenz unsres Geschlechtes in der Tertiärzeit vorhanden sind.

In der Höhle von Cro-Magnons fand man (1868) menschliche Ueberreste von fünf verschiednen Individuen zusammen mit den Knochen eines grossen Bären, des Rennthiers und andrer Thiere der Diluvialzeit. Man deutete die Eigenthümlichkeiten dieser menschlichen Skelete auf eine Rasse von athletischer Kraft, thierischer Wildheit, aber gleichzeitig schon hoch entwickeltem Gehirn. In einigen tieferen Schichten der gleichen Höhle fand man Steinwerkzeuge und andre Spuren menschlicher Thätigkeit, welche zum Theil einem noch bedeutend älteren Geschlecht angehört haben müssen. In Hohlenfels, unfern Blaubeuren, entdeckte Professor Fraas (1870) einen uralten Aufenthaltsort von Menschen, welche

drei verschiedne Arten von Bären, darunter den Höhlenbären, jagten und verzehrten. In der gleichen Höhle finden sich zahlreiche Reste des Rennthiers, dessen Geweihe mit Feuersteinmessern zu Werkzeugen verarbeitet wurde. Auch ein Löwe, der an Grösse den jetztlebenden afrikanischen noch weit übertroffen haben muss, erlag den rohen Waffen dieser Höhlenbewohner. Nashorn und Elephant gehörten zu ihren Zeitgenossen.

Grade der Entdecker dieser Denkmäler der Vergangenheit ist nun aber ein Hauptvertreter der kurzen Zeiträume. Mit grossem Scharfsinn sucht Fraas in den Traditionen des Alterthums und des Mittelalters überall noch Spuren auf für eine dämmernde Erinnerung an die Culturzustände jener Höhlenzeit und den Verkehr mit der damaligen Thierwelt. In der That scheinen die Ansichten von besondern, Jahrtausende dauernden Perioden des Mammuth, des Höhlenbären, des Rennthieres, unhaltbar. Alle diese Thiere haben auf dem Boden von Mitteleuropa zusammen gelebt, wenn auch die eine Gattung früher, die andre später vom Schauplatze verschwand. Die Erhaltung oder Zerstörung ihrer Knochen zeigt sich fast ausschliesslich durch den Grad der Feuchtigkeit ihrer Lagerstätte bestimmt und ihr Zustand giebt kein Kennzeichen ihres Alters. Wenn dabei Fraas durch seine eigenthümliche Verbindung geologischer Kritik und mythologischer oder etymologischer Ueberlieferung auf Zeiträume herabkommt, welche sich innerhalb der 6000 Jahre der biblischen Schöpfungsgeschichte bewegen, so ist dagegen, so weit gute Gründe vorliegen, nichts zu erinnern. Die vollständige Unabhängigkeit der Naturforschung von jener Tradition muss sich eben nicht nur darin zeigen, dass man in astronomischen und geologischen Theorieen beliebig grosse Zeiträume annimmt, wo man deren bedarf, sondern auch darin, dass man ohne Rücksicht auf das stille Triumphlächeln der Feinde freier Wissenschaft sich mit Perioden von einigen tausend Jahren begnügt, wenn die Thatsachen darauf führen. Die freie Forschung erleidet dadurch so wenig eine wahre Einbusse, als der christliche Glaube nach seiner inneren Seite dadurch eine Stütze erhält, die zu seinem Fortbestande unentbehrlich wäre. Gleichwohl müssen wir auch hier wieder daran erinnern, dass es methodisch durchaus ungerechtfertigt ist, die grossen Zahlen als etwas an sich Unwahrscheinliches zu behandeln, während vielmehr in zweifelhaften Fällen in der Regel die grössere Zahl die grössere Wahrscheinlichkeit für sich hat.

Der Beweis muss für das Minimum geführt werden, und von einem solchen Beweise sind denn doch auch die Betrachtungen, welche Fraas aus der Tradition in der Sprache und Sage herbeigezogen hat, noch weit entfernt.

Das entscheidende Wort in dieser Frage wird aller Wahrscheinlichkeit nach die Astronomie zu sprechen haben. Schon jetzt bringt man die Spuren der Eiszeit auf zwei verschiedne Arten mit astronomischen Thatsachen in Verbindung: einmal mit dem periodischen Wechsel der Schiefe der Ekliptik und sodann mit den Veränderungen in der Excentricität der Erdbahn. Während aber die letztere Erklärung die Eiszeit um mindestens 200,000 Jahre, wenn nicht 800,000, von der Gegenwart entfernt, führt die erstere auf eine Periode von nur 21,000 Jahren, innerhalb welcher bald die nördliche, bald die südliche Hälfte der Erde ihre Eiszeit haben würde. Hier müssen sich ja wohl die verschiedenen Ansichten darüber, ob diese Veränderungen einen so tief greifenden Einfluss auf die klimatischen Verhältnisse der Erde üben konnten oder nicht, mit der Zeit zu einer unanfechtbaren Entscheidung bringen lassen. Sollte das Resultat ein negatives sein, so würden dann einzig die terrestrischen Aenderungen in der Höhe der Continente und der Meere, dem Lauf kalter und warmer Meeresströmungen u. s. w. zur Erklärung übrig bleiben, wobei freilich die Hoffnung auf eine genaue Chronologie dieser Veränderungen sehr schwach werden müsste. Uebrigens ist wohl zu beachten, dass nicht nur die beiden astronomischen Ursachen einer Eiszeit nebeneinander bestehen könnten, sondern dass auch eine Zusammenwirkung derselben mit terrestrischen Veränderungen ernstlich in's Auge zu fassen ist. Nehmen wir z. B. an, dass die nördliche Hemisphäre vor etwa 11,000 Jahren ein Maximum der Kälte hatte, so kann in der Uebergangszeit von diesem Zustande zu dem gegenwärtigen, namentlich etwa in der Periode von 8000 bis etwa 4000 Jahre rückwärts gerechnet, sehr wohl unter dem Einflusse terrestrischer Ursachen die Eiszeit mehrmals geschwunden und wieder zurückgekehrt sein, bis endlich die zunehmende Wärme den Gletschern festere Schranken zog.

Danach wären selbst die Spuren vom Dasein des Menschen, welche bis in die Tertiärzeit zurückreichen, noch kein Beweis für eine nach hunderttausenden von Jahren zu berechnende Existenz unsres Geschlechtes.

Was heisst nun aber im Lichte der Wissenschaft überhaupt das „Alter des Menschengeschlechtes?“ Da der Mensch so gut wie alle andern Organismen seinen physischen Ursprung von dem ersten Entstehen des organischen Lebens auf der Erde ableitet, so kann es sich also nur um die Frage handeln: zu welchem Zeitpunkt finden sich zuerst Wesen, welche in ihrer Organisation uns gleich sind, so dass also von jenem Zeitpunkte an keine wesentliche Entwicklung der äusseren Form und Anlage mehr stattgefunden hat? An diese Frage schliesst sich dann auf der einen Seite sofort diejenige nach den Uebergangsformen und Vorstufen des menschlichen Wesens, auf der andern die Frage nach den Anfängen der menschlichen Cultur.

Die Uebergangsformen haben wir aller Wahrscheinlichkeit nach gar nicht auf dem Boden des heutigen Europa zu suchen, welchen der Mensch erst nach Erlangung seiner fertigen Organisation als Einwanderer scheint betreten zu haben. „Die grosse Unterbrechung“, sagt Darwin, „in der organischen Stufenreihe zwischen dem Menschen und seinen nächsten Verwandten, welche von keiner ausgestorbenen oder lebenden Species überbrückt werden kann, ist oft als ein schwer wiegender Einwurf gegen die Annahme vorgebracht worden, dass der Mensch von einer niederen Form abgestammt ist; für diejenigen aber, welche durch allgemeine Gründe überzeugt an das allgemeine Princip der Evolution glauben, wird dieser Einwurf kein sehr grosses Gewicht zu haben scheinen. Solche Unterbrechungen treten unaufhörlich an allen Punkten der Reihe auf, einige sind weit, sehr scharf abgeschnitten und bestimmt, andere in verschiedenen Graden weniger nach diesen Beziehungen hin, so z. B. zwischen dem Orang und seinen nächsten Verwandten — zwischen dem Tarsius und den andern Lemuriden — zwischen dem Elephanten, und in einer noch auffallenderen Weise zwischen dem Ornithorhynchus oder der Echidna und den andern Säugethieren. Aber alle diese Unterbrechungen beruhen lediglich auf der Zahl der verwandten Formen, welche ausgestorben sind. In irgend einer künftigen Zeit, welche nach Jahrhunderten gemessen nicht einmal sehr entfernt ist, werden die civilisirten Rassen der Menschheit beinahe mit Bestimmtheit auf der ganzen Erde die wilden Rassen ausgerottet und ersetzt haben. Wie Professor Schaafhausen bemerkt hat, werden zu derselben Zeit ohne Zweifel auch die anthropomorphen Affen ausgerottet sein.

Die Unterbrechung wird dann noch weiter gemacht werden, denn sie tritt dann zwischen dem Menschen in einem noch civilisirteren Zustande als dem kaukasischen, wie wir hoffen können, und irgend einem so tief in der Reihe stehenden Affen wie einem Pavian auf, statt dass sie sich gegenwärtig zwischen dem Neger oder Australier und dem Gorilla findet.

Um so mehr Lichtblicke hat man in neuester Zeit gewonnen hinsichtlich des Culturzustandes jener Urbewohner Europas; ja, es scheint sogar, dass man einen ziemlich festen Faden gefunden hat, der vom Diluvialmenschen bis in die historische Zeit hineinreicht. Es sind hauptsächlich die Werkzeuge, die Producte und Mittel seines Kunstfleisses, welche von der Lebensweise des Menschen in den verschiedenen Perioden des Culturfortschrittes Zeugniss ablegen. In der Höhle von Lherm fand man die Menschenreste vermengt mit Knochen und Zähnen des Höhlenbären und der Höhlenhyäne unter einer dicken Tropfsteinschicht. „Ausser den Menschenresten fanden sich Zeugnisse seiner Industrie, ein dreieckiges Kieselsteinmesser, ein Röhrenknochen des Höhlenbären, der zu einem schneidenden Instrumente umgeformt ist, drei Unterkiefer des Höhlenbären, deren aufsteigender Ast mit einem Loche durchbohrt wurde, um sie aufhängen zu können und der Augenzinken eines Hirschgeweihes, der zugeschnitzt und am Grunde zugespitzt ist. Die merkwürdigsten Waffen aber bestehen aus zwanzig halben Kinnladen des Höhlenbären, an welchem der aufsteigende Ast weggeschlagen und der Körper des Unterkiefers so weit zugeschnitzt wurde, dass er eine bequeme Handhabe bot. Der stark vorstehende Eckzahn bildete auf diese Weise einen Zacken, der eben so als Waffe, wie als Hacke zum Aufreissen der Erde dienen konnte. Hätten wir nur ein einziges dieser seltsamen Instrumente gefunden", sagen die Verfasser (eines zu Toulouse erschienenen Berichtes, die Herren Rames, Garrigou und Filhol), „so könnte man uns einwerfen, dass es einem Zufalle seine Entstehung verdankte, wenn man aber zwanzig Kiefer findet, die alle in derselben Weise bearbeitet wurden, kann man dann auch noch von Zufall reden? Uebrigens kann man der Arbeit folgen, mittelst welcher der Urmensch der Kinnlade diese Gestalt gab. Man kann an jedem dieser zwanzig Kinnbacken die Einschnitte und Sägenzüge zählen, welche mit der Schneide eines schlecht zugeschärften Kieselmessers gemacht wurden." In grossen Massen hat man die Steininstrumente im Thal

der Somme gefunden, und Boucher de Perthes hat der Anerkennung seiner Entdeckungen nicht wenig dadurch geschadet, dass er manchen Stücken eine zu künstliche Deutung zu geben versuchte. Der Kreideboden jener Gegenden ist reich an Feuersteinknollen, welche man nur so lange aufeinander schlagen muss, bis einer bricht, um aus den Bruchstücken Theile zu erhalten, welche nach einiger ferneren Behandlung die Aexte und Messer der Diluvial-Menschen ergeben. Da nun auch der Affe schon gelegentlich sich des Steins als eines Hammers bedient, so könnte es scheinen, als ertappten wir hier den Menschen auf einer noch ganz nah an die Entwicklung des Thieres grenzenden Stufe. Doch ist der Unterschied ein ungeheuer grosser; denn eben die Ausdauer, welche auf die Fertigung eines Instrumentes verwandt wird, das sich nur mässig über die Leistungen eines natürlichen Steines oder Steinsplitters erhebt, zeigt eine Fähigkeit von den unmittelbaren Bedürfnissen und Genüssen des Lebens zu abstrahiren, und die Aufmerksamkeit um des Zweckes willen ganz auf das Mittel zu wenden, welche wir sonst bei den Säugethieren und auch bei den Affen nicht leicht finden werden. Die Thiere bauen sich bisweilen recht künstliche Wohnungen, aber wir haben noch nicht gesehen, dass sie sich zur Herstellung derselben auch künstlicher Werkzeuge bedienen. Die Volkswirthschaft sucht bekanntlich an der Herstellung des ersten Werkzeuges das Wesen der Capitalbildung zu entwickeln. Dieser Anfang menschlicher Entwicklung war jedenfalls beim Diluvialmenschen vorhanden. Unser heutiger Orang oder Chimpanse würde neben ihm volkswirthschaftlich ein Lump sein, ein reiner Vagabunde. Nimmt man eine Entwicklung des Menschengeschlechtes durch endlose Stufen an, von den unscheinbarsten organischen Formen bis zu der heutigen Periode, dann ist gewiss nicht der kleinste Zeitraum verflossen von da an, wo der Mensch bei einer kräftigen Organisation über wohlgebildete Hände und starke Arme verfügte, bis zu dem Augenblick, wo er diese Organe durch mühsam gearbeitete Kieselsteinmesser und Bärenkinnbacken unterstützte.

Neben jenen rohen Werkzeugen finden wir aber auch unzweideutige Spuren des Feuers. Schon in den ältesten Zeiten scheinen die Urbewohner Europas dies wichtigste aller menschlichen Hülfsmittel gekannt und benützt zu haben. „Das Thier“, sagt Vogt, „freut sich des Feuers, das zufällig entstanden ist und wärmt

sich daran; der Mensch sucht es zu erhalten, zu erzeugen und zu verschiedenen Zwecken sich dienstbar zu machen." In der That könnte ein Ritter des absoluten Unterschiedes zwischen Mensch und Thier keinen schöneren Satz finden, um noch den neuesten Entdeckungen gegenüber seinen Standpunkt damit zu vertheidigen. Eben dies Voraussinnen, das Sorgen für ein späteres Bedürfniss ist es ja, was den Menschen Schritt für Schritt zur höheren Cultur geleitet hat, und was wir sonach schon in einer so fernen Vorzeit charakteristisch finden. Trotzdem ist es bei ruhiger Ueberlegung selbstverständlich, dass wir von einem solchen absoluten Unterschiede nichts wissen und im Bereich der Wissenschaft nicht die leiseste Veranlassung finden, dergleichen anzunehmen. Wir haben weder irgend eine Kenntniss von der ferneren Entwicklungsfähigkeit der Thierwelt, noch von den Stufen, durch welche der Mensch wandeln musste, bis er dahin kam, das Feuer zu pflegen und seinen Zwecken dienstbar zu machen.

Mit äusserstem Scharfsinn hat man die Ergebnisse einiger Fundstätten combinirt, um hier auf die Reste eines Kannibalenschmauses, dort auf Begräbnissceremonien zu schliessen. Wir übergehen diese interessanten Versuche, um noch kurz der Schlüsse über die Organisation der Diluvialmenschen zu gedenken, die man auf die Beschaffenheit der gefundenen Skelettheile gegründet hat. Hier ist nun leider zu berichten, dass es mit dem Material ziemlich traurig aussieht. Der Fund von Aurignac, vielleicht der interessanteste von allen, ist zu einem Denkmal der Unwissenheit eines Mediciners geworden, welcher 17 diluviale Skelete verschiedenen Alters und Geschlechtes auf dem Kirchhof verscharren liess, wo man später, vermuthlich durch Fanatismus veranlasst, den Ort der Beerdigung nicht mehr wissen wollte. Nach acht Jahren sollten sämmtliche dabei beschäftigte Personen, sammt Zuschauern, diese Stelle vergessen haben! Vielleicht wird man sich später einmal besser erinnern. Einstweilen wird nun behauptet, dass sämmtliche Skelete sehr kleiner Statur gewesen seien. Das Skelet aus dem Neanderthal lässt auf einen Mann von mittlerer Statur und von ausserordentlich kräftigem Muskelbau schliessen. Der Neanderthaler Schädel ist der affenähnlichste von allen, welche wir kennen. Man könnte daraus auf einen Zustand grosser Wildheit dieser diluvialen Rasse schliessen. Daneben haben wir nun aber einen Schädel aus der Höhle von Engis bei Lüttich,

welcher durchaus wohlgebaut ist und kein Merkzeichen einer tieferen Entwicklungsstufe an sich trägt. An den Skeleten von Cro-Magnon endlich findet sich ein hoch entwickelter Schädelbau, verbunden mit einer ungünstigen Bildung des Gesichts und einer Entwicklung der Kinnladen, welche auf Brutalität deutet, während die Beschaffenheit des Skelets nicht nur von einer gewaltigen Ausbildung der Muskelkraft zeugt, sondern auch mehrere affenartige Züge verräth.

Wir sehen daraus einmal, dass von einer einheitlichen Rasse des Diluvialmenschen nicht die Rede sein kann, und dann ferner, dass eine sehr bedeutende Entwicklung des Gehirns nicht nur in die ältesten Zeiten zurückreicht, von denen wir Kunde besitzen, sondern dass sie auch mit einem Zustand grosser Rohheit und wilder Kraft vereinbar ist. Ob wir nun daneben den Neanderthal-Schädel als eine pathologische Missbildung oder als Typus eines besonders tief stehenden Stammes zu betrachten haben, mag hier dahingestellt bleiben. Wir werden jedenfalls annehmen müssen, dass schon in jener Urzeit Europa nicht von einem einzigen, sondern von mehreren verschiedenen menschlichen Stämmen bewohnt war. Keiner dieser Stämme befand sich, selbst in den frühesten Zeiten, von denen wir Spuren haben, in einem Zustande, der sehr wesentlich hinter demjenigen der uncultivirtesten Wilden unsrer Zeit zurücksteht. Auch wenn wir den Neanderthaler Schädel als Typus eines Stammes betrachten, so haben wir immer noch kein Recht, diesen Stamm auf eine Stufe zu versetzen, welche vom Affen zum Menschen hinüberleitet. Die Forschung übereilt sich leicht bei so neuen und seltsamen Erscheinungen, zumal wenn sie die herrschenden Ideen in glänzender Weise zu bestätigen scheinen. Mit ungeduldiger Hast greift man gern nach jedem neuen Funde, um ihn zur Vervollständigung jener Entwicklungsreihe zu verwerthen, welche das Causalitätsgesetz unsres Verstandes fordert. Allein gerade diese Hast ist noch ein Rest von Misstrauen in die Sache des Verstandes; gleich als könnte sein Spiel plötzlich wieder zu Gunsten des Dogmatismus verloren gehen, wenn nicht schleunigst positive Beweise für die Uebereinstimmung der Natur mit einer vernünftigen Vorstellungsweise herbeigeschafft würden. Je vollständiger man sich von allen dogmatischen Nebeln irgend welcher Art befreit, desto gründlicher wird dieses Misstrauen verschwinden. Für Epikur war es noch das Wichtigste, nur zu zeigen, dass alle

Dinge auf irgend eine begreifliche Weise entstanden sein könnten. Diese principielle Begreiflichkeit alles Gegebenen steht ja für uns hinlänglich fest; einerlei ob man sie aus einer genügenden Erfahrung ableitet, oder a priori deducirt. Wozu denn die Eile? Derselbe Schlag von Menschen, welcher ehemals am eifrigsten auf Cuviers Dogma schwur, dass es keine fossilen Menschen gebe, schwört jetzt auf das Fehlen der Uebergangsstufen: das ewige Bemühen, durch negative Sätze die Schrulle zu retten, welche mit positiven Sätzen nicht zu befestigen ist! Man lasse es also ruhig dabei bewenden, dass auch das Diluvium uns bis jetzt nicht zu einem Zustande des Menschen führt, der sich von dem des Australnegers wesentlich unterscheidet.

Besser steht es mit den Zwischenstufen zwischen dem Diluvialmenschen und der historischen Zeit. Hier ist in den letzten Jahren ein Feld gewonnen worden, dessen eifriger Anbau uns eine vollständige Vorgeschichte der Menschheit verspricht. Dahin gehören jene viel besprochenen „Küchenabfälle", uralte Anhäufungen entleerter Austern- und Muschelschalen, die sich an einigen Küstenstrecken Dänemarks von unzweifelhaften Spuren menschlicher Thätigkeit begleitet gefunden haben. Dahin gehören namentlich auch die Pfahlbauten der schweizerischen und anderer europäischen Seen; ursprünglich wohl Zufluchtsstätten und Vorrathshäuser, später vielleicht gar Stapelplätze für den Handel der Uferbewohner. Diese höchst merkwürdigen Bauten wurden schnell nach einander in grosser Anzahl entdeckt, nachdem Dr. Keller die erste solche Fundstätte im Winter 1853 auf 1854 bei Meilen am Zürichsee erblickt und in ihrer Bedeutung erkannt und gewürdigt hatte. Man unterscheidet gegenwärtig in den Gegenständen, welche man namentlich da in reicher Zahl findet, wo die Pfahlbauten Brandspuren tragen, drei verschiedene Zeitalter, von denen das jüngste, das eiserne, bis in die Gegenwart hineinreicht. Die früheren Zeitalter sind aber nicht, nach der Mythe der Alten, das silberne und das goldene, sondern sie führen uns in eine Zeit zurück, in welcher die betreffenden Stämme nur Geräthschaften aus Bronce besassen, und endlich in die Steinzeit, deren Aufdämmern wir schon bei den Diluvialmenschen gefunden haben.

Aber auch diese Perioden haben, wie die fortschreitende Untersuchung gelehrt hat, nur eine relative Bedeutung. Es können Völkerschaften hier im Zustande der Steinzeit gelebt haben, wäh-

rend anderwärts gleichzeitig schon eine hohe Cultur sich entfaltet hatte. Steinwerkzeuge, an die man sich einmal gewöhnt hatte, und die bei gutem Material und gelungener Bearbeitung zu manchen Zwecken Vortreffliches leisteten, konnten sich noch lange Zeit im Gebrauch erhalten, während daneben schon Metalle benutzt wurden; wie wir ja auch heutzutage noch bei wilden Stämmen Stein- und Muschelwerkzeuge aller Art in Gebrauch finden, und zwar oft neben importirten Metallwerkzeugen europäischer Arbeit. — Wir mögen uns also der reichen Aufschlüsse erfreuen, welche uns namentlich die Pfahlbauten für die Geschichte der ältesten Gewerbe, der Lebensweise und der allmählich wachsenden Cultur vorhistorischer Stämme geben: über das, was zuerst den Menschen strenger von den Thiergeschlechtern schied, also über die eigentlichen Anfänge specifischen Menschendaseins finden wir hier keinen Aufschluss.

Ein Umstand verdient jedoch hervorgehoben zu werden, der allerdings mit den ersten Anfängen des specifisch Menschlichen in wesentlicher Verbindung zu stehen scheint; es ist das Auftreten des Schönheitssinnes und gewisser Anfänge der Kunst in Zeiten, in welchen der Mensch offenbar noch im wilden Kampf mit den grossen Raubthieren lebte und ein Dasein voller Schrecknisse und Wechselfälle der störendsten Art mühsam behauptete. In dieser Beziehung sind vor allen Dingen die Umrisszeichnungen von Thiergestalten auf Steinen und Knochen zu erwähnen, welche man zuerst in den südfranzösischen Höhlen und neuerdings auch unfern Schaffhausen, bei Thaingen, gefunden hat. Dazu kommt, dass auch in den ältesten und rohesten Resten von Töpferarbeit fast immer eine gewisse Rücksicht auf Gefälligkeit der Form zu beobachten ist und dass die Elemente der Ornamentik fast so alt scheinen, als die Fertigkeit in der Herstellung von Waffen und Geräthen überhaupt. Wir haben hier eine bemerkenswerthe Bestätigung der Gedanken vor uns, welche Schiller in seinen „Künstlern" niedergelegt hat; denn wenn wir uns die wilde Leidenschaftlichkeit des Urmenschen vorstellen, so haben wir ihr gegenüber kaum eine andre Quelle erziehender und erhebender Ideen als die Gesellschaft und den Schönheitssinn. Man wird dadurch unwillkürlich an die bekannte Frage erinnert, ob der Mensch früher gesungen oder gesprochen habe? Hier schweigt die Paläontologie, aber dafür treten anatomische und

physiologische Betrachtungen ein. Nach Jägers scharfsinniger Bemerkung ist die feine Handhabung der Athembewegungen, namentlich die leichte und freie Regelung des Ausathmens eine Vorbedingung des Sprachgebrauchs und diese Bedingung kann erst durch die aufrechte Stellung vollständig erfüllt werden. Dies gilt natürlich auch für den Gesang, daher die Vögel, welche diese Freiheit des Brustkastens besitzen, die geborenen Sänger sind und zugleich verhältnissmässig leicht sprechen lernen. Darwin neigt dazu, dem Gesang die Priorität einzuräumen. „Wenn wir die geschlechtliche Zuchtwahl behandeln", bemerkt er, „werden wir sehen, dass der Urmensch oder wenigstens irgend ein sehr früher Stammvater des Menschen wahrscheinlich seine Stimme, wie es heutigen Tages einer der gibbonartigen Affen thut, in ausgedehnter Weise dazu benutzte, echt musikalische Cadenzen hervorzubringen, also zum Singen. Nach einer sehr weit verbreiteten Analogie können wir schliessen, dass dieses Vermögen besonders während der Werbung der beiden Geschlechter ausgeübt sein wird, um verschiedene Gemüthsbewegungen auszudrücken, wie Liebe, Eifersucht, Triumph, und gleichfalls um als Herausforderung für die Nebenbuhler zu dienen. Die Nachahmung musikalischer Ausrufe durch articulirte Laute mag Worten zum Ursprung gedient haben, welche verschiedene complexe Erregungen ausdrückten."

Dass bei der Entstehung der Sprache auch die Nachahmung von Thierlauten, wie Darwin annimmt, eine Rolle gespielt habe, ist sehr wahrscheinlich, da hier ein durch den blossen Nachahmungstrieb hervorgerufener Laut sehr leicht Bedeutung gewinnen musste. Der Rabe z. B., welcher aus eigner Erfindung das Bellen des Hundes und die gackernden Töne der Hühner nachahmt, verbindet mit diesen Lauten gewiss auch die Vorstellung der betreffenden Thierklasse, da er weiss, wem diese Laute zukommen, und wem nicht. Er hat also an seiner Erfindung schon eine Stütze für die Begriffsbildung, deren Anfänge überhaupt den Thieren keineswegs fremd sind. Die reflectorischen Naturlaute des Staunens, Schreckens u. s. w. mussten ohnehin allen gleichartig organisirten Wesen verständlich sein, da sie ja auch bei den Thieren ein unverkennbares Mittel der Verständigung bilden. Hier haben wir ein subjektives, dort ein objektiv darstellendes Moment der Sprachbildung. Die Verbindung beider musste dem subjektiven strengere Formen, dem objektiven mehr Inhalt geben.

Betrachtet man die Geschichte der menschlichen Cultur im Lichte der neuesten Forschungen, so wird man hinsichtlich des Ganges der Errungenschaften an die Linien einer Hyperbel erinnert, deren Ordinaten, die Culturentwicklung darstellend, anfangs unendlich langsam ansteigen auf ungeheure Abscissen der Zeit; dann schneller und schneller, und endlich erfolgt in mässigem Zeitraum ein ungeheurer Fortschritt. Wir brauchen dies Bild, um einen Gedanken vollständig klar zu machen, der uns von Wichtigkeit scheint. Es ist nämlich mit der Entwicklung der physischen und selbst der psychischen Eigenschaften der Völker ganz anders beschaffen. Hier scheint vielmehr der Fortschritt in der Begabung der Individuen und Nationen nur ein ganz langsamer und allmählicher. Dies rührt wohl daher, dass der Mensch mit gleichen Fähigkeiten ein weit höheres Ziel erreicht, wenn er in einer sehr geförderten Umgebung sich befindet, als wenn er unter den rohesten Ueberlieferungen aufwächst. Es scheint fast, als sei eine sehr mässige Begabung dazu ausreichend, um sich im Lauf einer etwa zwanzigjährigen Kindheit und Jugend auch in die entwickeltsten Culturverhältnisse so weit hinein zu finden, dass man selbstthätig mit eingreifen kann. Bedenkt man aber, dass in früheren Jahrhunderten meist bloss Thatsachen und vereinzelte Erfahrungen oder Kunstgriffe überliefert wurden, während die Neuzeit auch Methoden überliefert, mittelst welcher ganze Reihen von Entdeckungen und Erfindungen gewonnen werden, so sieht man den Grund des schnellen Steigens der heutigen Cultur leicht ein, ohne deshalb in der Gegenwart einen plötzlichen Aufschwung der Menschheit zu einem höheren geistigen und leiblichen Dasein erblicken zu müssen. Ja, wie das Individuum oft zu seinen bedeutendsten geistigen Schöpfungen erst in einem Alter gelangt, in welchem die Kräfte des Gehirns bereits in Abnahme sind, so ist es auch an sich nicht undenkbar, dass unserm gegenwärtigen Aufschwung keineswegs jene elastische Jugendkraft der Menschheit zu Grunde liegt, welche wir so gern annehmen. Wir sind weit entfernt, in dieser Beziehung irgend eine positive Ansicht hinzustellen, wozu Niemand das Zeug haben kann. Wir können aber das Thema der Entwicklung des Menschengeschlechtes nicht verlassen, ohne wenigstens zu zeigen, wie wenig das Dogma von dem stetigen Fortschritt der Menschheit objektiv begründet ist. Die kurze Spanne der Geschichte, die freilich noch nicht genug Fälle bietet, um auch nur einen wahrscheinlichen

Erfahrungssatz zuzulassen, geschweige denn ein „Gesetz", hat uns schon mehrmals gezeigt, wie äussere Entfaltung und inneres Absterben der Nation Hand in Hand gingen, und die Neigung der Menge wie der „Gebildeten" nur für ihr materielles Wohl zu sorgen und sich dem Despotismus zu unterwerfen, ist im Alterthum und vielleicht auch bei mehreren Culturvölkern des Orients ein Symptom solchen innern Absterbens gewesen. Wir haben damit den theoretischen Ort einer Frage bezeichnet, die wir im letzten Abschnitt von einem ganz andern Gesichtspunkte aus betrachten wollen.

Wie die Frage nach dem Alter des Menschengeschlechtes den Materialismus im Grunde nur als den offensten und handgreiflichsten Opponenten gegen unklare theologische Vorstellungen beschäftigt, während sie mit der innersten Grundlage des specifischen Materialismus wenig zu schaffen hat, so ist es auch mit der Frage nach der Arteinheit des Menschengeschlechtes. Diese Frage ist eine blosse Umbildung der Frage der Abstammung von einem Paare, wie Cuviers Theorie der Erdrevolutionen eine Umbildung der Sage von den Schöpfungstagen war, und wie die Lehre von der Unveränderlichkeit der Arten sich auf die Arche Noah zurückführen lässt. Ohne die allmähliche Loslösung von diesen Traditionen wäre die angeblich so vorurtheilsfreie Wissenschaft gar nicht dahin gekommen, diese Fragen so eifrig zu behandeln, und der Kampf des grösseren Irrthums mit dem geringeren ist auch hier eine Quelle mancher förderlichen Erkenntniss geworden. Um etwas zu entscheiden, wovon Niemand eine klare Vorstellung hat, nämlich ob die Menschheit eine Einheit bilde, hat man Schädel gemessen, Skelete studirt, Proportionen verglichen und jedenfalls die Ethnographie bereichert, den Gesichtskreis der Physiologie erweitert und zahllose Thatsachen der Geschichte und Anthropologie gesammelt und der Vergessenheit entrissen. In Beziehung auf die Hauptsache aber ist durch all diesen Fleiss nichts entschieden, als etwa dies, dass die innerste Triebfeder dieser Erörterungen nicht in einem rein wissenschaftlichen Interesse liegt, sondern in mächtigen Parteifragen. Die Sache wurde hier dadurch verwickelter, dass ausser dem vermeintlichen religiösen Interesse noch die Sklavenfrage von Nord-Amerika herüber mächtig in diesen Streit eingegriffen hat. In solchen Fällen begnügt sich der Mensch leicht mit den wohlfeilsten und fadenscheinigsten Gründen, denen

dann durch den Pomp der Gelehrsamkeit und den Anstrich wissenschaftlicher Form Nachdruck gegeben wird. So ist namentlich das Werk der Herren Nott und Gliddon (types of mankind 1854) ganz von der amerikanischen Tendenz durchdrungen, die Neger als möglichst niedrig und thierähnlich organisirte Wesen erscheinen zu lassen; da aber in der Behandlung dieser Fragen bisher die entgegengesetzte Tendenz vorherrschte, so hat gerade dies Buch viel zu einer schärferen Erfassung der charakteristischen Merkmale der Rassen beigetragen. Die in mancher Beziehung vortreffliche Anthropologie der Naturvölker des für die Wissenschaft zu früh verstorbenen Waitz leidet dagegen wieder ganz an einer durchgehenden Ueberschätzung der Gründe, welche für die „Einheit" der Menschheit sprechen. Dies geht so weit, dass Waitz sich sogar häufig auf den ganz unzuverlässigen und unwissenschaftlichen Prichard beruft, dass er Blumenbach (1795!) in den Fragen der Art- und Rassenunterschiede noch jetzt als erste Autorität betrachtet, dass er R. Wagners Sammlung von Bastardfällen (zu Prichard) mit dem Beiwort „sorgfältig" beehrt und endlich gar auf den Satz verfällt: „Was sollten in der That auch die specifischen Unterschiede in der Natur noch für eine Bedeutung haben und als wie unzweckmässig erschiene ihre Festigkeit, wenn ihre Verwischung durch fortlaufende Bastardzeugungen möglich wäre?" Dass auf solchem Standpunkt eine Leistung in der Hauptfrage nicht zu erwarten ist, selbst wenn die Entscheidung an sich möglich wäre, bedarf keines Beweises. Wie es denn überhaupt gehn kann, wo man Dinge auf mühevollen Umwegen zu beweisen sucht, die jeden Augenblick durch die Erfahrung widerlegt werden können, mag nur das eine Beispiel zeigen, dass Waitz noch ruhig Hasen und Kaninchen als Arten anführt, welche jedem Kreuzungsversuche widerstehen, während Herr Roux in Angoulême mit seinen Dreiachtelhasen, einer von ihm erfundenen neuen Thierspecies — oder Rasse wenn man lieber will — schon seit acht Jahren vortreffliche Geschäfte machte.

Die Idee der Einheit des Menschengeschlechtes bedarf heutzutage der Stütze nicht mehr, die sie in der Lehre von der gemeinsamen Abstammung einst gefunden haben mag; wiewohl man zweifeln kann, ob bei dem Verkehr der Spanier mit den Indianern, der Creolen mit ihren Negersklaven der Mythus von Adam und Eva mildernd eingewirkt hat. Die wesentlichen Punkte: Aus-

dehnung des Anspruchs auf Humanität auf Menschen jeder Rasse, Gewährung der Rechtsgleichheit im gemeinsamen Staatenverband, Anwendung der völkerrechtlichen Grundsätze bei nachbarlichem Verkehr lassen sich ganz wohl feststellen und behaupten, ohne deshalb auch die absolute Gleichbefähigung der Rassen mit in den Kauf zu nehmen. Die Abstammung von einem gemeinsamen Urstamme aber verbirgt die Gleichheit der Befähigung durchaus nicht, da ein Jahrtausende langes Zurückbleiben in der Entwicklung schliesslich zu jedem beliebigen Grade der Inferiorität führen könnte. Nur so viel scheint die gemeinsame Abstammung allerdings zu verbürgen, dass ein zurückgebliebener und sogar in seinen niedrigen Eigenschaften verhärteter und verkommener Stamm dennoch durch Umstände unberechenbarer Art einer höheren Entwicklung entgegengeführt werden könnte. Das ist aber nach den Grundsätzen der Descendenzlehre nicht nur für zurückgebliebene Menschenrassen, sondern selbst für Thiergeschlechter als Möglichkeit stets offen zu lassen.

Die „Abstammung vom Affen", welche von denjenigen am grimmigsten zurückgewiesen wird, die am wenigsten durch innere Würde des Geistes über die sinnliche Grundlage unsres Daseins erhaben sind, ist bekanntlich im eigentlichen Sinne des Wortes keine Consequenz der Lehre Darwins. Diese geht vielmehr dahin, dass in irgend einen Zeitpunkt der Vorgeschichte der Menschheit eine gemeinsame Stammform verlegt wird, von welcher sich dann nach der einen Seite, aufstrebend, der Mensch abzweigte, nach der andern, in thierischer Bildung verharrend, der Affe. Danach wären die Vorfahren des Menschen als affenähnlich gebildete, aber schon mit der Anlage zur höheren Entwicklung begabte Wesen zu denken, und so ungefähr scheint auch Kant sich die Sache vorgestellt zu haben. Noch günstiger für das Stammbaum-Vorurtheil des Menschen scheint sich die Sache bei der Annahme der polyphyletischen Descendenztheorie zu gestalten. Hier kann man den Vorsprung des Menschen in der Entwicklungsfähigkeit zurückverlegen bis in die ersten Anfänge des organischen Lebens. Es versteht sich jedoch ganz von selbst, dass dieser Vortheil, der im Grunde nur eine Bequemlichkeit für die Ordnung unsrer Gedanken und Gefühle ist, nicht das mindeste Gewicht zu Gunsten der polyphyletischen Theorie in die Wagschale werfen darf; denn sonst würden die naturwissenschaftlichen Gründe durch Beimischung sub-

jektiver und ethischer Motive gefälscht. Auch ist in der That für den Stolz des Menschen bei näherer Betrachtung mit dieser bloss äusserlichen Entfernung vom Thierstamme nicht viel gewonnen, und es braucht auch nichts für diesen Stolz gewonnen zu werden, denn er ist ja doch nur ein unberechtigter Trotz gegen den Gedanken der Einheit des Alls und der Gleichheit des Bildungsprincips in dem grossen Ganzen des organischen Lebens, von welchem wir nur einen Theil ausmachen. Man beseitige diesen unphilosophischen Trotz und man wird finden, dass der Ursprung aus einem schon hoch organisirten Thierkörper, in welchem das Licht des Gedankens schöpferisch hervorbricht, schicklicher und zusagender ist, als der Ursprung aus einem unorganischen Erdenkloss.

Man entferne immerhin den Menschen aus naturwissenschaftlichen Gründen möglichst weit von den heutigen Affen, so wird man doch nicht umhin können, in seine Vorgeschichte eine Reihe der Eigenschaften zu verlegen, welche uns jetzt am Affen am meisten zuwider sind. Snell, welcher in seiner geistvollen Schrift über die Schöpfung des Menschen (Jena 1863) dem Ziele sehr nahe gekommen ist, die strengsten Forderungen der Wissenschaft mit der Wahrung unsrer sittlichen und religiösen Ideen zu vereinigen, hat jedenfalls darin geirrt, wenn er glaubt, das Menschliche müsse sich in den früheren Thierformen, aus denen es emporstieg, schon durch etwas Ergreifendes und Ahnungsvolles in Blick und Geberden kundgegeben haben. Wir dürfen in keiner Weise die Bedingungen der Perfectibilität mit einem frühen Hervortreten ihrer Früchte verwechseln. Was uns jetzt das Edelste und Höchste scheint, kann sich sehr wohl erst als letzte Blüthe eines still und sicher dahinfliessenden, mit bildenden Eindrücken aller Art reich gesättigten Lebens entfalten, während die Möglichkeit eines solchen Lebens durch ganz andre Eigenschaften errungen werden musste.

Der erste Schritt zur Ermöglichung der Cultur des Menschen ist vermuthlich die Erlangung des Uebergewichtes über alle anderen Thiere gewesen, und es ist nicht wahrscheinlich, dass er sich hiezu wesentlich andrer Mittel bedient habe, als er noch jetzt zum Zweck der Herrschaft über seines Gleichen zu verwenden pflegt. List und Grausamkeit, wilde Gewaltthat und lauernde Tücke müssen in jenen Kämpfen eine bedeutende Rolle gespielt haben; ja man kann die Thatsache, dass der Mensch noch heute, wo er

es bei einiger Uebung seiner Vernunft so leicht besser haben könnte, immer wieder in jene Launen des Räubers und Unterdrückers zurückfällt, vielleicht aus der Nachwirkung des Jahrtausende langen Kampfes mit Löwen und Bären, in früheren Zeiten vielleicht mit anthropoiden Affen herleiten. Dabei ist durchaus nicht ausgeschlossen, dass sich gleichzeitig schon echte Tugenden neben der Intelligenz im Kreise der Stammes- und Familiengemeinschaft entwickelten. Man bedenke nur einmal die ungeheure Kluft, welche noch im gebildeten Alterthum obwaltet zwischen dem inneren Leben der einzelnen Staaten und Städte und ihrem oft grenzenlos barbarischen Verhalten gegen überwundene Feinde!

Man kann also auch aus psychologischen Gründen die Stammverwandtschaft des Menschen mit dem Affen nicht verwerfen; es sei denn etwa, dass man wenigstens den Orang und Chimpanse für viel zu sanft und friedfertig ansähe, als dass aus Wesen dieser Art jene Höhlenbewohner hätten hervorgehen können, welche den Riesenlöwen der Vorzeit überwanden und aus dem zerschmetterten Schädel desselben gierig das rauchende Gehirn schlürften.

II. Gehirn und Seele.

Wir berühren das alte Lieblingsthema des Materialismus, mit welchem freilich heute nicht mehr so leicht fertig zu werden ist, wie im vorigen Jahrhundert. Der erste Rausch der grossen physischen und mathematischen Entdeckungen ist vorüber; und wie die Welt mit jeder neuen Entzifferung eines Geheimnisses auch neue Räthsel bot und gleichsam zusehends grösser und weiter wurde, so enthüllten sich auch im organischen Leben Abgründe unerforschter Zusammenhänge, an die man vorher kaum gedacht hatte. Ein Zeitalter, das in vollem Ernste glauben konnte, mit den mechanischen Kunststücken eines Droz und Vaucanson den Geheimnissen des Lebens auf die Spur gekommen zu sein, war kaum fähig, die Schwierigkeiten zu ermessen, welche sich für die mechanische Erklärung der psychischen Vorgänge um so höher aufgethürmt haben, je weiter man gekommen ist. Man konnte damals noch die kindlich naive Anschauung mit der Miene einer wissenschaftlichen Hypothese vortragen, dass im Gehirn jede Vorstellung

ihre bestimmte Faser hätte, und dass die Schwingung dieser Fasern das Bewusstsein ausmache.

Die Gegner des Materialismus wiesen freilich nach, dass zwischen Bewusstsein und äusserer Bewegung eine unausfüllbare Kluft sei; allein das natürliche Gefühl nahm an dieser Kluft nicht viel Anstoss, weil man leicht inne wird, dass sie unvermeidlich ist. In irgend einer Form kehrt der Gegensatz von Subjekt und Objekt immer wieder, nur dass er sich bei andern Systemen leichter mit einer Phrase überbrücken lässt.

Hätte man im vorigen Jahrhundert statt dieses metaphysischen Einwurfs alle die physischen Erfahrungen gemacht, die uns jetzt zu Gebote stehen, so würde man den Materialismus vielleicht mit seinen eignen Waffen bekämpft haben. Vielleicht auch nicht; denn dieselben Thatsachen, welche die damaligen Anschauungen vom Wesen der Gehirnthätigkeit beseitigen, treffen vielleicht nicht minder schwer alle Lieblingsideen der Metaphysik. Es dürfte in der That kaum ein einziger Satz über Gehirn und Seele aufgestellt sein, welcher nicht durch die Thatsachen widerlegt ist. Ausgenommen sind natürlich theils vage Allgemeinheiten, wie z. B. dass das Gehirn für die Seelenthätigkeiten das wichtigste Organ ist; theils solche Sätze, welche sich auf den Zusammenhang einzelner Theile des Gehirns mit der Thätigkeit bestimmter Nerven beziehen. Die Unfruchtbarkeit der bisherigen Hirnforschungen beruht aber nur zum Theil auf der Schwierigkeit des Stoffes. Der Hauptgrund scheint der gänzliche Mangel einer irgendwie brauchbaren Hypothese oder auch nur einer ungefähren Idee von der Natur der Hirnthätigkeit zu sein. So fallen selbst unterrichtete Männer, gleichsam aus Verzweiflung, immer wieder auf die längst thatsächlich widerlegten Theorieen von einer Localisation der Gehirnthätigkeit nach den verschiednen Functionen der Intelligenz und des Gemüthes zurück. Wir haben uns zwar wiederholt gegen die Ansicht ausgesprochen, als ob das blosse Bestehen veralteter Anschauungen ein so grosser Hemmschuh der Wissenschaft sei, wie man gewöhnlich annimmt; hier aber scheint es in der That, als ob das Seelengespenst, auf den Trümmern der Scholastik spukend, die ganze Frage beständig verwirre. Wir könnten leicht zeigen, dass dies Gespenst, wenn wir uns erlauben dürfen die Nachwirkungen veralteter Lehren der Schul-Psychologie so zu bezeichnen, bei den Männern, welche sich von ihm gänzlich frei wähnen, bei unsern

Stimmführern des Materialismus eine grosse Rolle spielt; ja dass ihre ganze Vorstellung von der Art, wie man sich die Hirnthätigkeit zu denken hat, wesentlich von den landläufigen Vorstellungen beherrscht wird, die man früher über die fabelhaften Seelenvermögen hegte. Dennoch glauben wir, dass diese Vorstellungen, wenn erst eine vernünftige positive Idee aufkommt, über das, was man von den Functionen des Gehirns eigentlich zu erwarten hat, eben so leicht verschwinden werden, als sie sich jetzt zäh behaupten.

Wir können hier nicht umhin, vor allen Dingen der rohesten Form jener Localisations-Theorieen zu gedenken, nämlich der Phrenologie. Sie ist nicht nur ein nothwendiger Punkt für unsre historische Betrachtungsweise, sondern zu gleicher Zeit, ihrer anschaulichen Ausbildung wegen, ein geeigneter Gegenstand zur Entwicklung derjenigen kritischen Grundsätze, die weiterhin eine ausgedehnte Anwendung gewinnen werden.

Als Gall seine Lehre von der Zusammensetzung des Gehirns aus einer Reihe besondrer Organe für besondre Geistesthätigkeiten aufstellte, ging er von der ganz richtigen Ansicht aus, dass die gewöhnlich angenommenen ursprünglichen Seelenvermögen, wie Aufmerksamkeit, Urtheilskraft, Willenskraft, Gedächtniss u. s. w. blosse Abstractionen sind, dass sie verschiedne Thätigkeitsweisen des Gehirns classificiren, ohne übrigens jene elementare Bedeutung zu haben, die man ihnen zuschreibt. Er nahm nun, durch Beobachtungen verschiedenster Art veranlasst, eine Reihe ursprünglicher Organe des Gehirns an, deren hervorragende Entwicklung dem Individuum gewisse bleibende Eigenschaften verleihen, und deren Gesammtwirkung den ganzen Charakter des Menschen bestimmen sollte. Die Art, wie Gall seine Entdeckungen machte und seine Beweise führte, war die, dass er nach einzelnen ganz auffallenden Beispielen bestimmter Eigenthümlichkeiten suchte, wie sie bei Verbrechern, Wahnsinnigen, genialen Menschen oder bizarren Originalen leicht zu finden sind. Er suchte nun am Schädel des betreffenden Individuums eine besonders hervorragende Stelle. Fand sie sich, so wurde das Organ einstweilen als entdeckt betrachtet, und nun mussten die „Erfahrung", die vergleichende Anatomie, die Thierpsychologie und andre Quellen zur Bestätigung dienen. Manche Organe wurden auch lediglich nach Beobachtungen in der Thierwelt festgestellt und sodann beim Menschen weiter verfolgt. Von strengerer wissenschaftlicher Methode ist in Galls Verfahren nicht

die leiseste Spur zu entdecken; ein Umstand, der der Verbreitung seiner Lehre nicht ungünstig war. Zu dieser Art von Forschung hat Jeder Talent und Geschick; ihre Resultate sind fast immer interessant, und die „Erfahrung" bestätigt regelmässig die Lehren, welche auf solche Theorieen begründet werden. Es ist dieselbe Art von Erfahrung, welche auch die Astrologie bestätigte, welche noch jetzt die Wirksamkeit und Heilsamkeit der meisten medicinischen Mittel bestätigt (nicht nur der homöopathischen!) und welche die sichtbare Hülfe der Heiligen und Götter tagtäglich in so überraschenden Beispielen hervortreten lässt. Die Phrenologie ist deshalb in keiner schlechten Gesellschaft; sie ist nicht ein Rückfall in irgend einen fabelhaften Grad von Phantasterei, sondern nur eine Frucht des allgemeinen Bodens der Scheinwissenschaften, welche noch heute die grosse Masse dessen ausmachen, womit Juristen, Mediciner, Theologen und Philosophen zu prunken pflegen. Ihre Stellung ist dadurch allerdings fatal, dass sie auf ein Gebiet fällt, welches die Anwendung aller Cautionen der exacten Wissenschaften ganz wohl zulässt, und das dessenungeachtet ohne jegliche Rücksicht auf die Anforderungen wissenschaftlicher Methode weiter gebaut wird; doch auch das hat sie wenigstens mit der Homöopathie gemeinsam.

Die heutigen Phrenologen vertheidigen ihre Meinungen in der Regel durch heftige Angriffe auf diejenigen Einwürfe, welche gegen die Scheinwissenschaft nur zu oft ohne weiteres Nachdenken hingeworfen werden, weil Niemand sich ernsthaft mit der Sache befassen mag. Irgend einen Versuch positiver Begründung wird man dagegen in den neueren Schriften über Phrenologie vergeblich suchen. Während Gall und Spurzheim in einer Zeit wirkten, wo die Methoden zur Erforschung solcher Fragen noch ganz unentwickelt waren, bewegen sich die heutigen Phrenologen auf dem Felde einer sterilen Polemik, statt den enormen Fortschritten der Wissenschaft auch nur von ferne gerecht zu werden. Noch heute gilt, was Johannes Müller in seiner Physiologie sagte: „Was das Princip betrifft, so ist gegen dessen Möglichkeit im Allgemeinen a priori nichts einzuwenden; aber die Erfahrung zeigt, dass jene Organologie von Gall durchaus keine erfahrungsmässige Basis hat, und die Geschichte der Kopfverletzungen spricht sogar gegen die Existenz besonderer Provinzen des Gehirns für verschiedene geistige Thätigkeiten."

Einige Beispiele mögen dies erläutern. Castle führt in seiner Phrenologie nach Spurzheim mehrere Fälle von Verlust beträchtlicher Theile der Hirnmasse an, bei welchen die intellectuellen Fähigkeiten angeblich keine Störung erlitten. Er beklagt sich darüber, dass in all diesen Fällen der Ort der Verwundung nicht gehörig angegeben sei. Hätten die erwähnten Verletzungen am Hinterhaupt stattgefunden, „so kann selbst ein Phrenologe ohne die geringsten Schwierigkeiten es zugeben, dass die Denkkraft unbeeinträchtigt zu bleiben vermochte.“ Der apologetische Standpunkt ist hier schon unverkennbar. Man sollte denken, da doch die entgegengesetzte Möglichkeit gleich berechtigt war, hätte der Phrenologe suchen müssen, solcher Fälle habhaft zu werden; man müsste vor allen Dingen erwarten, dass er in einem Falle, der ihm selbst zur Beobachtung kommt, ganz genau die verletzten Hirnorgane und den Grad ihrer Verletzung zu constatiren suche, und dass er dann die Geistesthätigkeiten des betreffenden Individuums als eine wahre instantia praerogativa mit höchster Sorgfalt und Schärfe beobachte und constatire. Statt dessen ist Castle im Stande, uns in ahnungsloser Gemüthsruhe wörtlich folgende Erzählung zum Besten zu geben:

„Ich selbst hatte Gelegenheit einen ähnlichen Fall zu beobachten. Einem Amerikaner war eine Quantität von Schroten in das Hinterhaupt eingedrungen, welche bewirkten, dass er einen Theil des Knochengehäuses und überdies noch, wie er selbst sich ausdrückte, mehrere Stücke Hirn (several spoons full of brain) verlor. Man sagte, dass seine intellectuellen Fähigkeiten darunter nicht gelitten. Seiner eigenen Aussage zufolgen rührte derjenige Uebelstand, den er verspürte, von den Nerven her. Sein Stand zwang ihn sehr häufig öffentlich zu sprechen; er hatte aber auch die früher ihn bezeichnende Energie und Festigkeit verloren. Diese Thatsache ward als ein Beweis gegen die Phrenologen geltend gemacht (ein ebenso glaubwürdiger Beweis als alle ähnlichen), während man doch leicht einsehen kann, dass selbige völlig mit den Grundsätzen dieser Wissenschaft übereinstimmt. Die verletzte Stelle des Gehirnes war nicht der Sitz der intellectuellen Fähigkeiten, wohl aber jener der animalen Energie, welche demnach die einzige war, die darunter litt.“

Dies genügt in der That. Keine Mittheilung über die verletzten Organe, über die Ausdehnung der Wunde oder Narbe! Bei

der grossen Rolle, welche die „Duplicität“ der Hirnorgane in der Apologie unhaltbarer Theorieen spielt, hätte doch mindestens angegeben sein müssen, ob die Verletzung am „Hinterhaupt“, welche „einen Theil des Knochengehäuses“ und „several spoons full of brain“ wegnahm, eine solche Stelle getroffen, bei der man vermuthen konnte, dass die Organe der einen Hälfte erhalten blieben. Traf der Schuss die Mitte des Hinterhauptes in mässiger Ausdehnung, so hätte er ja leicht das Organ der „Kinderliebe“ ganz zerstören können. Wie verhielt es sich damit? Wie verhielt es sich mit „Einheitstrieb und Wohnsinn?“ Wie mit der „Anhänglichkeit“? Nichts von alle dem! Und doch liegen all diese Organe am Hinterhaupte und der Fall ihrer theilweisen Zerstörung wäre für einen Mann von wissenschaftlichem Streben — allezeit vorausgesetzt, dass ein solcher Phrenologe sein konnte — ganz unbezahlbar gewesen. Die „animale Energie“ hatte gelitten. Dies liesse sich allenfalls auf den „Bekämpfungstrieb“ deuten, der am Hinterhaupt seitlich gelegen ist; aber man muss leider vermuthen, dass wenn der Schuss grade dies angebliche Organ getroffen hätte, Castle kaum würde vermieden haben, uns davon Kenntniss zu geben. Der Mann hatte ja „die ihn früher bezeichnende Energie und Festigkeit verloren“!

So ist es denn auch gar nicht zu verwundern, wenn die Phrenologen noch immer ganz munter das kleine Gehirn als Organ des Geschlechtstriebes betrachten, obwohl Combette 1821 einen Fall von starkem Geschlechtstrieb bei gänzlich fehlendem kleinen Gehirn beobachtete, obwohl Flourens bei einem Hahn, dem er einen grossen Theil des kleinen Gehirns fortgeschnitten hatte, und den er acht Monate lang am Leben erhielt, den Geschlechtstrieb fortbestehen sah!

Die vorderen Lappen des grossen Gehirns haben eine Menge so bedeutender Organe zu tragen, dass die Zerstörung eines Theiles derselben doch wohl bei bedeutenden Verletzungen dieser Gehirngegend immer bemerkbar werden müsste, zumal es sich hier um Intelligenz, Talent u. dgl. handelt, dessen Verschwinden leichter festzustellen ist, als die Aenderung einer Charaktereigenschaft. Es ist aber bei der grossen Zahl von Hirnverletzungen am vorderen Theile des Kopfes, die einer genauen wissenschaftlichen Beobachtung unterlegen haben, noch nie etwas gefunden worden, was sich ohne den äussersten Zwang in dieser Weise deuten liesse.

Man hilft sich natürlich mit der Duplicität der Organe; aber wie soll es kommen, dass die Reducirung eines Organs auf die Hälfte den Charakter nicht merklich ändert, während eine mässige Anschwellung oder Vertiefung im Schädel genügen soll, die auffallendsten Gegensätze des ganzen geistigen Wesens zu erklären? Doch schwächen wir die Kritik nicht mit einer Ausstellung, gegen welche wenigstens eine Hypothese gefunden werden kann! Es giebt ja Fälle, in welchen ganz unzweideutig beide vordere Lappen des grossen Gehirns in bedeutendem Umfange erkrankt und zerstört waren und in welchen doch nicht die mindeste Störung der Intelligenz beobachtet wurde! Longet theilt zwei solche Fälle in seiner Anatomie und Physiologie des Nervensystems mit, welche sehr gut beobachtet sind. Es genügt aber in der That an einem einzigen solchen Falle, um das ganze System der Phrenologie umzuwerfen.

Und nicht nur das System der Phrenologie; denn die Lehre von dem Wohnen der Intelligenz in den vorderen Lappen des grossen Gehirns haben manche Anatomen getheilt, welche keineswegs auf einer so beschränkten Basis standen; und doch ist es auch mit der allgemeineren Localisation nach grösseren Gruppen geistiger Eigenschaften einfach nichts. Man hat Reihen sehr willkürlich gewählter Schädel bedeutender Männer vorgenommen und bei diesen meistens, nicht immer, eine hohe und weite Stirn gefunden. Man hat aber vergessen, dass selbst dann, wenn ein grosses Vordergehirn mit grosser Intelligenz in der Regel zusammenfiele, für eine localisirte Thätigkeit dieser Hirntheile noch nicht das mindeste bewiesen werden könnte. Denn während alle bisher beobachteten Thatsachen darauf führen, dass die verschiednen Theile des grossen Gehirns im Wesentlichen dieselbe Bestimmung haben, kann es doch sehr wohl sein, dass eine besonders günstige Organisation des Ganzen auch mit einer besonderen Form desselben verbunden sei.

Zu den Vorwürfen, gegen welche ein Theil unsrer Phrenologen mit Erbitterung die Waffen kehrt, gehört nun auch die Bemerkung, dass die Phrenologie nothwendig zum Materialismus führe. Dies ist ungefähr so richtig, als derartige allgemeine Sätze in der Regel sind; es ist nämlich offenbar falsch. Die Phrenologie würde sich nicht nur, wenn sie wissenschaftlich begründet wäre, vortrefflich auf Kants System pfropfen lassen, sondern sie lässt sich

sogar mit jenen veralteten Anschauungen reimen, nach welchen das Gehirn sich zur „Seele“ ungefähr verhält, wie ein mehr oder minder vollkommnes Instrument zu der Person, welche es spielt. Bemerkenswerth ist aber immerhin, dass unsre Materialisten, und unter diesen Männer, welchen man es durchaus nicht zutrauen sollte, sich überraschend günstig für die Phrenologie ausgesprochen haben. So B. Cotta, so insbesondre auch Vogt, der in seinen Bildern aus dem Thierleben die charakteristisch übereilten Worte schrieb: „Die Phrenologie ist also wahr, bis in die kleinste Application hinein? Jeder Veränderung der Function muss eine materielle Veränderung des Organes vorausgegangen oder vielmehr gleichzeitig mit ihr eingetreten sein? — Ich kann nicht anders sagen, als: Wahrlich so ist's. Es ist wirklich so.“

Der Grund dieser Hinneigung ist leicht einzusehen. Der allgemeine Satz nämlich, dass das Denken eine Hirnthätigkeit ist, kann in dieser Allgemeinheit sehr wahrscheinlich gemacht werden, ohne dass er deshalb sehr wirksam wird. Erst wenn es gelingt, diese Thätigkeit specieller zu verfolgen, sie irgendwie in Elemente zu zerlegen und in diesen Elementen noch die Uebereinstimmung des Physischen und des Geistigen nachzuweisen; erst dann wird man auf diese Anschauungsweise allgemein eingehen und ihr auch ein grosses Gewicht bei der Bildung der gesammten Weltanschauung beilegen. Kann man vollends aus solcher Kenntniss den Charakter des Menschen construiren, wie die Astronomie aus ihren Bewegungsgesetzen die Stellung der Himmelskörper voraus bestimmt; so kann der menschliche Geist auch der Theorie nicht länger widerstehen, welche solche Früchte hervorbringt. Unsre Materialisten sind nun freilich nicht solche Phantasten, dass sie der jetzigen Phrenologie diese Leistungen zutrauen möchten; Vogt hat sich mehrfach in andern Schriften über den unwissenschaftlichen Charakter dieser Lehre ganz unzweideutig ausgesprochen; Büchner behandelt die Phrenologie zwar mit auffallender Schonung, räumt aber ein, dass ihr die „allerwichtigsten wissenschaftlichen Bedenken entgegenstehen“. Die unglücklichen „angebornen Ideen“ werden aber selbst bis in den Schlupfwinkel einer bloss möglichen Phrenologie hinein verfolgt. Um eine Art von angebornen Ideen zu vernichten, welche der neueren Philosophie gänzlich fremd ist und nur in populären und erbaulichen Schriften und Reden ihr Wesen treibt, glaubt er auch diejenigen

Schlüsse bekämpfen zu müssen, welche man zu Gunsten der angebornen Ideen aus der Phrenologie gezogen hat. Er übersieht dabei in der Hitze des Gefechtes, dass angeborne Ideen, welche mit Nothwendigkeit aus der Structur und Zusammensetzung des Hirns hervorgehen, mit dem consequentesten Materialismus vollständig harmoniren; ja, dass eine solche Annahme jedenfalls weiter geht und vollständiger mit seinen sonstigen Sätzen übereinstimmen würde, als der Standpunkt der Lockeschen tabula rasa, bei welchem er selbst stehen bleibt. Wie aber kein namhafter neuerer Philosoph Ideen annimmt, die sich ohne alle Einwirkung der Aussenwelt entfalten oder im foetus schon fertig im Bewusstsein liegen, so dürfte auch kein Phrenologe annehmen, dass der Tonsinn sich ohne Töne, der Farbensinn ohne Farben entwickeln und in Thätigkeit treten könne. Der Streit ist nur zwischen der einseitigen Anschauung Lockes, welche das vorige Jahrhundert in einem unbegreiflichen Grade beherrschte, dass der ganze geistige Inhalt durch die Sinne komme, und zwischen der andern Ansicht, nach welcher das Gehirn oder die Seele gewisse Formen mit sich bringt, durch welche die Gestaltung der Sinneseindrücke zu Vorstellungen und Anschauungen voraus bestimmt ist. Vielleicht hat man sich diese Formen bisweilen zu sehr als Matrizen vorgestellt, in welche das Metall für die Lettern gegossen wird, oder als irdene Töpfe, in welche die Sinneseindrücke gleich Quellwasser gefüllt werden. Man mag dann diese Scherben immerhin zerschlagen, so bleibt doch noch die Wahrheit übrig, dass materielle Bedingungen da sind, welche auf die Bildung aller Ideen den wesentlichsten Einfluss üben. Um einem solchen Einfluss in Rücksicht auf eine bloss mögliche Phrenologie entgegenzutreten, stellt Büchner die Hypothese auf, dass das Verhältniss von phrenologischen Organen und äusseren Eindrücken auch umgekehrt sein kann, indem nämlich „zu der Zeit, wo das Gehirn in Wachsthum und Bildung begriffen ist, durch fortgesetzte und häufige äussere Eindrücke und psychische Thätigkeit in einer gewissen Richtung das betreffende phrenologische Organ auch materiell stärker hervorgebildet wird — ganz in derselben Weise, wie ein Muskel durch Uebung erstarkt.“ — „Gut“, wird der Phrenologe sagen, „aber die Muskeln sind doch angeboren; sie sind doch auch von Geburt auf verschieden, und es ist doch kaum zu läugnen, dass unter gleichen Verhältnissen ein muskelkräftiges Kind

auch seine Muskeln mehr üben wird, als ein muskelschwaches. Läugne das angeborne Gehirn, und du wirst die angebornen Richtungen der Geistesthätigkeit mit geläugnet haben!" Doch so schlimm meint Büchner es nicht. Er ruft aus: „Die Natur kennt weder Absichten, noch Zwecke, noch irgend welche ihr von Aussen und Oben herab aufgenöthigten geistigen oder materiellen Bedingnisse!" Nun, wenn es weiter nichts ist, wenn die von innen heraus kommenden, aus der Natur selbst stammenden Bedingnisse unsrer Vorstellungsbildung zugegeben werden, wozu dann der Lärm?

Hier werden wir wieder scharf auf den Mittelpunkt unsres ganzen materialistischen Streites hingeführt. Wozu der ganze Lärm? Nun, vielleicht, um der heuchlerischen Vornehmthuerei unsrer heutigen hohen Wissenschaft entgegenzutreten. Nie war die Kluft zwischen dem Denken dieser bevorzugten Gesellschaft und der Massen grösser als jetzt, und nie hatte diese bevorzugte Gesellschaft so vollständig mit der Unvernunft des Bestehenden ihren egoistischen Separatfrieden geschlossen. Nur die Zeiten vor dem Untergang der alten Cultur bieten eine ähnliche Erscheinung dar; aber sie hatten nichts von dieser Demokratie des Materialismus, die sich heutzutage, halb bewusst, halb unbewusst, wider jene aristokratische Philosophie empört. Es ist leicht, vom Standpunkt dieser Philosophie den Materialismus theoretisch zu widerlegen, aber schwer, ihn zu beseitigen. In der praktischen Debatte zerbricht der Materialismus spielend alle jene esoterischen Feinheiten, indem er die groben exoterischen Vorstellungen zerschmettert, mit welchen sie eine so trügerische Verbindung eingegangen haben. „So etwas haben wir ja niemals gemeint!" ruft die entsetzte Wissenschaft; allein sie erhält zur Antwort: „Sprich deutlich und für Jedermann, oder stirb!" So thürmt sich hinter der logischen Kritik des Materialismus seine geschichtliche Bedeutung empor, und deshalb kann er auch nur in einer geschichtlichen Betrachtung vollständig gewürdigt werden.

Wir wollen nun auch, wie Büchner, einen Augenblick annehmen, dass es eine Phrenologie gebe, um an diesem Beispiel die ganze Idee der Localisation der Geistesfunctionen einer Kritik zu unterwerfen, bei welcher wir die entgegenstehenden Thatsachen der pathologischen Anatomie vorläufig ausser Betracht lassen. Der Bequemlichkeit wegen nehmen wir die Lehre so, wie sie

von Spurzheim, Combe und andern ausgebildet wurde, und wie sie auch in Deutschland ziemlich verbreitet ist. Es ergiebt sich dann ungefähr folgendes Bild für die Vorgänge des concreten Denkens.

Jedes Organ ist für sich in seiner Weise thätig, und doch fliesst die Thätigkeit aller zu einer Gesammtwirkung zusammen. Jedes Organ denkt, fühlt und will für sich; das Denken, Fühlen, Wollen des Menschen ist das Resultat der Summe dieser Thätigkeiten. In jedem Organ giebt es mannigfache Stufen der Geistesthätigkeit. Die Empfindung steigert sich zur Vorstellung und endlich zur Einbildungskraft, je nachdem die denkende Erregungsweise des Organs schwächer oder stärker ist; die Gefühlsregung kann zum Enthusiasmus, der Trieb zur Begierde und endlich zur Leidenschaft werden. Diese Thätigkeiten beziehen sich nur auf den Stoff, der jedem Organ naturgemäss ist. „Jedes Geistesorgan", sagt einer unsrer geistreichsten Phrenologen, „spricht seine eigne Sprache und versteht nur die Sprache, die es selbst spricht; das Gewissen spricht bei Recht und Unrecht, das Wohlwollen in Mitleiden und Mitfreuden u. s. w." — Durch ihre Verbindung zum Ganzen ergeben sie dann die allgemeineren Erscheinungen, wie „Verstand", als Thätigkeit sämmtlicher sechsunddreissig Denkvermögen; sie wirken aber ebenfalls bei den bestimmten einzelnen Thätigkeiten des Menschen theils antagonistisch, theils sich unterstützend, modificirend u. s. w. zusammen, wie eine Muskelgruppe bei Bewegung eines Gliedes.

Man sieht auf den ersten Blick, dass diese ganze Anschauungsweise sich in den schattenhaftesten Abstractionen bewegt. Gall wollte an die Stelle der gewöhnlichen Geistesvermögen natürliche und concrete Grundlagen der Psychologie setzen. Dies gelang ihm anscheinend in der Annahme seiner angeblichen Organe; sobald es aber an die Thätigkeit dieser Organe kommt, fängt das alte Schattenspiel wieder an. Gall selbst hat sich freilich mit solchen Ausführungen wenig befasst, und noch heute ist den meisten seiner Schüler kaum klar, dass man sich doch von der Thätigkeitsweise dieser Organe eine Vorstellung muss machen können, wenn etwas erklärt sein soll. Die Phrenologie könnte sogar thatsächlich richtig sein, so weit es auf die Uebereinstimmung der Schädelbildung mit den geistigen Eigenschaften ankommt, ohne dass wir dadurch über die Art der Hirnthätigkeit auch nur

den geringsten Aufschluss hätten. Wenn das Hirn und mit ihm der Schädel sich bei Wohlwollenden auf der Höhe des Vorderhaupts ausgiebig wölbt, so folgt daraus nicht von ferne, dass die an jener Stelle liegenden Hirnwindungen sich ausschliesslich mit Mitleiden, Mitfreuden u. dgl. beschäftigen.

Was ist denn überhaupt „Mitleiden"? Wenn ich ein Kind auf der Strasse jämmerlich schreien höre, so spüre ich ausser den Schallwellen noch eine Reihe von Empfindungen, besonders in den Muskeln der Athemwerkzeuge (daher die Alten das Gemüth in die Brust verlegten). Dazu mag der Eine beschleunigten Herzschlag bekommen, der Andre ein sonderbares Gefühl in der Magengegend, der Dritte ein Gefühl, als müsste er mitschreien. Gleichzeitig taucht die Idee der Abhülfe auf. Eine leise Innervation gewisser Bewegungsmuskeln macht sich geltend, als müsste ich mich umdrehen, hinwenden, fragen was fehlte. Die Ideenassociation stellt mir die eignen Kinder in Hülflosigkeit vor; mir fällt das Bild der Eltern des schreienden Kindes ein, die trösten möchten und nicht da sind; ich denke an Gründe — vielleicht ist das Kleine verirrt, vielleicht halb verhungert, erfroren oder was sonst. Endlich eile ich mit oder ohne besondern Entschluss dem kleinen Schreihals zu Hülfe. — Ich war mitleidig, habe mich vielleicht durch unnützes Mitleid lächerlich gemacht, vielleicht auch zur rechten Zeit eingegriffen. Jedenfalls war ich so organisirt, dass die oben beschriebenen Symptome bei mir leichter und schneller eintreten, als bei Andern, wie der Eine auf den Reiz des Schnupftabaks eher niessen muss als der Andere. Das moralische Urtheil nennt die erste Eigenschaft gut, die letzte gleichgültig, aber physisch ist der Vorgang verwandt, wie etwa eine Zeile aus einer Symphonie Beethovens und das Stück eines Kirmessmusikanten, die beide aus Tonfolgen bestehen. — Was ist nun das Mitleiden? Wurde der Klang des Kindergeschrei's nach dem Organ des Wohlwollens geleitet, welches allein diese Sprache verstand? Entstand in diesem Organe erst Empfindung, Regung, Trieb; dann endlich Wille und Nachdenken? Wurde der Wille zu helfen dann aus diesem Organ fertig zurückgeleitet in den Centralherd der Bewegung, in das verlängerte Mark, welches sich für diesen Fall dem Organ des Wohlwollens zur Disposition stellte? Bei dieser Vorstellungsweise schiebt man ja die Schwierigkeit nur zurück. Man denkt sich die Thätigkeit des Organs wie die eines ganzen Menschen; man hat

den gedankenlosesten Anthropomorphismus, angewandt auf einzelne Theile des Menschen. Im Organ des Wohlwollens muss Alles zusammenlaufen; nicht nur Denken, Fühlen und Wollen, sondern auch Hören und Sehen. Verzichte ich auf diesen Anthropomorphismus, welcher den Gegenstand der Erklärung nur zurückschiebt, so kann mir nichts wahrscheinlicher sein, als dass bei dem angenommenen Vorgang mein ganzes Gehirn, obwohl in sehr verschiednen Graden der Thätigkeit, in Anspruch genommen wurde.

Hier fällt der Phrenologe über mich her und wirft mir gänzliche Unkenntniss seiner Wissenschaft vor. Auch er nimmt ja eine Thätigkeit des ganzen Gehirns oder doch grosser Gruppen von Organen an; nur übernimmt das Wohlwollen in diesem Falle die Leitung. Was war der Gegenstand des Mitleids? Ein Kind? — Also ist die „Kinderliebe" mit thätig! Wie ist dem Knaben zu helfen? Soll ich ihm den Weg zeigen? — Da spricht der „Ortssinn" mit! Die „Hoffnung", die „Gewissenhaftigkeit" treten auf; das „Schlussvermögen" hat seinen Antheil am Vorgang. Aber diese Organe denken, fühlen, wollen jedes für sich; jedes hört den Schrei; jedes sieht das Kind; jedes stellt sich Ursachen und Folgen in der Phantasie vor, denn jedes dieser Organe hat seine Phantasie. Der Unterschied ist nur, dass das Wohlwollen den herrschenden Ton angiebt mit dem Gedanken: „Hier leidet jemand, hier muss geholfen werden!" „Unfehlbar", sagt die Gewissenhaftigkeit; „Mitmenschen zu helfen ist eine Pflicht, und Pflichten muss man unverbrüchlich halten." „Es wird wohl leicht zu trösten sein, das Kleine", meint die Hoffnung. Da regt sich die Opposition am Hinterkopf. „Nur nicht blamiren" ruft die Beifallsliebe, und die „Vorsicht" macht darauf aufmerksam, dass ihre Nachbarin, Beifallsliebe, wohl Recht habe, dass die Sache verdiene erwogen zu werden. Der „Tonsinn" macht indessen einige egoistische Gründe für die Abhülfe geltend und endlich trägt der „Thätigkeitstrieb" auf Schluss der Debatte und Abstimmung an. Wir haben ein Parlament kleiner Menschen zusammen, von denen, wie es auch in wirklichen Parlamenten vorkommt, jeder nur eine einzige Idee besitzt, die er unablässig geltend zu machen sucht.

Statt einer Seele giebt uns die Phrenologie deren gegen vierzig, jede so räthselhaft für sich allein, wie uns sonst das Seelenleben im Ganzen erscheint. Statt es in wirkliche Elemente zu zerlegen, zerlegt sie es in persönliche Wesen verschiednen

Charakters. Der Mensch, das Thier, die complicirtesten Maschinen, sind uns die geläufigsten; man vergisst, dass dabei etwas zu erklären ist, oder man hat die Sache erst „klar", wenn man sich überall wieder kleine Menschen vorstellen kann, welche die eigentlichen Träger der ganzen Thätigkeit sind. „Herr Pastor, et sitzt doch en Perd dren!" riefen die Bauern zu X, als ihr Seelenhirt ihnen stundenlang das Wesen der Locomotive erklärt hatte. Mit einem Pferde drin ist alles klar, selbst wenn es ein etwas wunderbares Pferd sein sollte. Das Pferd selbst bedarf keiner Erklärung mehr.

Die Phrenologie nimmt einen Anlauf, um über den Standpunkt des Seelengespenstes hinauszukommen, allein sie endet damit, den ganzen Schädel mit Gespenstern zu bevölkern. Sie fällt zurück auf den naiven Standpunkt, der sich überhaupt nicht beruhigen will, wenn in der kunstvollen Maschine unsres Körpers nicht noch ein Maschinist sitzt, der das Ganze leitet, ein Virtuos, der das Instrument spielt. Ein Mensch, der sein Leben lang eine Dampfmaschine angestaunt und nichts davon begriffen, könnte vielleicht auch denken, im Cylinder müsse wieder eine kleine Dampfmaschine stecken, welche das Auf- und Niedergehen des Kolbens bewirkt.

War es nun aber der Mühe werth, die ganz unwissenschaftliche Phrenologie so ausführlich zu behandeln, um nichts zu gewinnen, als ein neues Beispiel des längst bekannten „unwiderstehlichen Hanges zur Personification", der uns diese Schaar thätiger Geistesvermögen geschaffen hat? Sei es auch, dass einige Vertreter des Materialismus dieser Ansicht näher getreten sind, als sie sollten, so hat sie doch wohl auf die ganze Entwicklung der neueren Nervenphysiologie wenig Einfluss gehabt.

Wohl! aber das Grundübel, weshalb es mit den Aufschlüssen über das Verhältniss des Hirns zu den psychischen Functionen bisher nicht vom Fleck wollte, scheint uns einfach in demselben Grunde zu stecken, welcher auch der Phrenologie ihr Missgeschick mit auf den Weg gab; in der Personification abstracter Vorstellungen an Stelle der einfachen Erfassung des Wirklichen, so weit es eben zu fassen ist. Welcher Weg führt uns zum Gehirn? Die Nerven! In ihnen haben wir einen Theil jener verwickelten Massen gleichsam entwickelt vor uns. Wir können über die Nerven experimentiren, indem wir mit Sicherheit ein Einzelnes vor uns haben. In ihnen finden wir Leitungen, elektrische

Ströme, Wirkungen auf die Contraction der Muskeln, auf die Absonderung der Drüsen; wir finden Rückwirkungen auf die Centralorgane. Wir finden die eigenthümliche Erscheinung der Reflexbewegungen, die schon mehrfach mit einer viel versprechenden Wendung zum Besseren als das Grundelement aller psychischen Thätigkeit aufgefasst wurde. Wie sehr dabei die Personification im Wege ist, oder wie schwer vielmehr aus den Gewohnheitsvorstellungen der richtige Gedanke auftaucht, das Persönliche aus dem Unpersönlichen abzuleiten, zeigt als denkwürdigstes Beispiel die Geschichte der Pflügerschen Versuche über die psychische Bedeutung der Rückenmarkscentren. Pflüger wies mit vielem Scharfsinn und experimentellem Talente nach, dass enthauptete Frösche und andre Thiere, selbst abgetrennte Eidechsenschwänze noch längere Zeit hindurch Bewegungen machen, denen wir den Charakter des Zweckmässigen nicht absprechen können. Der interessanteste Fall ist dieser: ein Frosch, enthauptet, wird auf dem Rücken mit Säure betupft: er wischt den Tropfen ab mit demjenigen Fuss, der dazu am bequemsten dient. Nun wird ihm dieser Schenkel abgeschnitten; er versuchts mit dem Stumpfe, und da mehrere Versuche vergeblich sind, nimmt er endlich den Fuss der entgegengesetzten Seite und vollführt mit diesem die Bewegung. Dies war keine blosse Reflexbewegung mehr; der Frosch scheint zu überlegen. Er macht den Schluss, dass er mit dem einen Fuss sein Ziel nicht mehr erreichen kann und deshalb versucht ers mit dem andern. Es schien bewiesen: es giebt Rückenmarksseelen, giebt wahrlich Schwanzseelen. Nur eine Seele kann ja denken! Wenn es auch eine materialistische Seele ist, darum wird nicht gestritten; der ganze Frosch ist aber in seinem Rückenmark repräsentirt. Dort denkt er und entschliesst sich, wie eben Frösche pflegen. — Ein wissenschaftlicher Gegner nimmt nun einen unglücklichen Frosch, köpft ihn und kocht ihn langsam. Zur vollen Exactheit des Experimentes gehört, dass ein Frosch, der sich noch seines Kopfes erfreut, mit gekocht wird, und dass noch ein geköpftes Exemplar zur genauen Vergleichung neben das Geschirr gesetzt wird. Nun ergiebt sich, dass der geköpfte Frosch sich ruhig kochen lässt ohne, gleich seinem vollständigeren Schicksalsgenossen, gegen sein Unglück anzukämpfen. Schluss: es giebt keine Rückenmarksseelen; denn wäre eine da, so hätte sie die Gefahr der steigenden Hitze merken und auf Flucht denken müssen!

Beide Schlüsse sind gleich bündig; aber Pflügers Experiment ist dennoch werthvoller, fundamentaler. Man beseitige die Personification; man verzichte darauf, in den Theilen des Frosches überall wieder denkende, fühlende, handelnde Frösche zu suchen, und man suche statt dessen den Vorgang aus den einfacheren Vorgängen zu erklären, d. h. aus den Reflexbewegungen; nicht aus dem Ganzen, der unerklärten Seele. Dann wird man auch leicht darauf kommen, dass in diesen schon so complicirten Folgen von Empfindung und Bewegung ein Anfang zur Erklärung der complicirtesten physischen Thätigkeiten gegeben ist. Diese Bahn wäre zu verfolgen!

Was hält noch davon ab? Mangel an Erfindsamkeit und Geschick zu den schwierigsten Experimenten? Gewiss nicht. Es ist der Mangel der Anschauung, dass zur Erklärung des Seelenlebens eine Zurückführung auf Einzelvorgänge gehört, welche einen nothwendigen Theil des Getriebes ausmachen, welche aber von der Handlungsweise eines vollständigen Organismus ganz und gar verschieden sind.

Aber die Reflexbewegung geschieht ohne Bewusstsein; also kann auch durch die zusammengesetzteste Thätigkeit dieser Art das Bewusstsein nicht erklärt werden!

Wieder ein Einwand des gröbsten Vorurtheils. Moleschott führt als Beweis dafür, dass das Bewusstsein nur im Gehirn sei, die bekannte Beobachtung Jobert de Lamballes an, nach welcher ein am obersten Theil des Rückenmarks verletztes Mädchen noch eine halbe Stunde lang bei Bewusstsein blieb, obwohl der ganze Körper mit Ausnahme des Kopfes vollständig gelähmt war. „Es kann somit das ganze Rückenmark in Unthätigkeit versetzt werden, ohne dass das Bewusstsein leidet.“ Gut; wenn aber aus demselben Fall geschlossen wird, dass geköpfte Thiere keine Empfindung und kein Bewusstsein haben, so übersieht Moleschott, dass der vom Rückenmark getrennte Kopf uns sein Bewusstsein in menschlich verständiger Weise kund geben konnte; der Rumpf aber nicht. Was in den vom Haupt getrennten Rückenmarkscentren von Empfinden und von Bewusstheit sein mag oder nicht, können wir durchaus nicht wissen. Nur das können wir mit Sicherheit annehmen, dass diese Bewusstheit nichts wird machen können, was nicht in den mechanischen Bedingungen der centripetalen und centrifugalen Nervenleitung und der Einrichtung des Centrums begründet ist.

Man darf also auch nicht etwa schliessen: die Rückenmarkscentren empfinden und deswegen können sie mehr leisten als ein blosser Mechanismus. Im Gegentheil, dass die Sache streng mechanisch vorgeht, sollte nicht nur schon von vorn herein feststehen, sondern es wird zum Ueberfluss noch durch das Gegenexperiment der langsamen Erhitzung bewiesen. Für jene Klasse von Reizen existirt ein zu zweckmässigen Reflexen dienender Mechanismus im Rückenmark des Frosches, für diese dagegen nicht. Ob im letzteren Falle auch die Empfindung fehle, oder nur die Fähigkeit, auf die Empfindung mit mannigfachen Bewegungen zu reagiren, wissen wir nicht. Es ist aber nicht unwahrscheinlich, wiewohl wir hier uns auf nichts als auf Analogie stützen können, dass überall da, wo Empfindung entsteht, auch ein Apparat da sei, um auf die Empfindung zu reagiren; umgekehrt darf man wohl annehmen, dass jeder Reflexapparat wenigstens die Möglichkeit eines, wenn auch noch so schwachen Empfindens in sich schliesse, während es freilich sehr zweifelhaft bleibt, ob bei einem ganzen und gesunden Thiere jemals etwas von diesem Empfinden der untergeordneten Centren deutlich in das Bewusstsein trete.

Man sieht, wir sind hier auf gutem Wege, den Materialismus erst consequent zu machen, und in der That wird dies die nothwendige Vorbedingung erfolgreicher Forschung über das Verhältniss von Gehirn und Seele sein, ohne dass damit der Materialismus in metaphysischem Sinne gerechtfertigt wäre. — Wenn das Hirn das ganze menschliche Seelenleben hervorbringen kann, so wird man wohl auch einem Rückenmarkscentrum ein einfaches Empfinden zutrauen dürfen. Was vollends die geköpften Thiere betrifft, so erinnere man sich doch, wie man Descartes gegenüber überhaupt zu beweisen pflegte, dass die Thiere nicht blosse Maschinen sind! Wir können ihre Empfindungen als solche auch nicht sehen; wir schliessen sie nur aus den Zeichen von Schmerz, Freude, Schrecken, Zorn u. dgl., welche mit den entsprechenden Geberden des Menschen übereinstimmen. Aber bei den geköpften Thieren finden wir zum Theil dieselben Zeichen. Wir sollten schliessen, dass sie auch ebenso mit Empfindung verbunden sind. Thiere, denen man das grosse Gehirn genommen, schreien oder zucken, wenn man sie kneipt. Flourens fand die des Gehirns beraubten Hühner in einen Zustand von Schlaftrunkenheit versetzt und schloss daraus, dass sie nicht empfinden. Dieselben Thiere

konnten aber gehen und stehen. Sie erwachen, wenn man sie stösst, sie stehen auf, wenn man sie auf den Rücken legt. Johannes Müller zieht daher mit Recht ganz andre Schlüsse: „Flourens hat zwar aus seinen Versuchen über Hinwegnahme der grossen Hemisphären geschlossen, dass diese Theile allein die Centralorgane der Empfindung seien, und dass ein Thier nach der Wegnahme derselben gar nicht empfinde. Indessen folgt dies nicht aus seinen sonst so interessanten Versuchen, sondern gerade das Gegentheil, wie schon Cuvier in seinem Berichte über diese Versuche bemerkt hat. Es wird zwar ein Thier nach dem Verluste der Hemisphären des grossen Gehirns stumpfsinnig, aber gleichwohl zeigt es ganz deutliche Zeichen von Empfindung, nicht von blosser Reflexion (Reflexthätigkeit.)"

Müller fehlt nur selbst, indem er die Empfindung des seines Gehirns beraubten Thieres so ziemlich für dasselbe zu halten scheint, was die Empfindung des gesunden Thieres ist. Der Grund liegt darin, dass Müller ganz und gar in der Localisations-Theorie befangen ist. Ihm ist das verlängerte Mark Centrum des Willenseinflusses; das grosse Gehirn ist Sitz der Vorstellungen und also des Denkens. So sagt er bei Erwähnung der Unempfindlichkeit der Hemisphären des grossen Gehirns: „der Ort des Gehirns, wo die Empfindungen zu Vorstellungen gestaltet, die Vorstellungen aufbewahrt werden, um gleichsam als Schatten der Empfindung wieder zu erscheinen, ist selbst nicht empfindlich." Von diesen merkwürdigen Processen wissen wir aber einfach nichts. Es ist auch sehr die Frage, ob unsre sogenannten „Vorstellungen" irgend etwas andres sind, als Complexe sehr feiner Empfindungen. Müller lässt im verlängerten Mark das Wollen und das Empfinden besorgen, zieht die Organe an der Basis des Gehirns speciell für die Sinnesempfindungen heran und lässt im grossen Gehirn das Denken stattfinden. Es sind also wieder Abstractionen, denen verschiedne Provinzen angewiesen werden. Die Personification des Abstractums ist hier nicht so auffallend, als bei der Phrenologie, aber sie ist doch vorhanden. Wäre das Nachdenken des Forschers ganz auf den Vorgang des Denkens, Fühlens, Wollens gerichtet, so würde der Gedanke am nächsten liegen, das Ueberströmen der Erregung von einem Theil des Gehirns auf den andern, die fortschreitende Auslösung der Spannkräfte als das Objektive des psychischen Actes zu betrachten, und nicht nach

Wohnsitzen der verschiednen Kräfte zu suchen, sondern nach den Bahnen dieser Strömungen, ihren Zusammenhängen und Verbindungen.

Müller führt für seine Ansicht vom grossen Gehirn unter anderm die vergleichende Anatomie an, also das Gebiet, welches noch heute die wichtigste, fast die alleinige Basis dieser Vorstellungsweise ist, seit die pathologische Anatomie sich so widerstrebend gezeigt hat. In der That muss man einräumen, dass die stufenweise Entwicklung der Hemisphären des grossen Gehirns in der Thierwelt mit äusserster Wahrscheinlichkeit schliessen lässt, dass in diesem bedeutungsvollen Organ der wesentlichste Grund der geistigen Auszeichnung des Menschen zu suchen sei. Daraus folgt aber nicht, dass es auch nothwendig der Sitz der höheren Seelenthätigkeiten sei. Logisch ist klar, dass hier ein bedeutender Sprung vorliegt. Wir wollen aber versuchen, die Sache auch anschaulich zu machen. Eine Mühle mit einem sehr grossen Weiher kann bei gleichem und im Ganzen spärlichem Wasserzufluss regelmässiger den ganzen Sommer durch arbeiten, als eine Mühle mit sehr kleinem oder gar keinem Weiher. Sie kann auch im Nothfall einmal viel Kraft zusetzen, ohne sich gleich zu erschöpfen; sie ist überhaupt günstiger situirt, sie arbeitet vortheilhafter. Der Weiher ist der Grund dieser vortheilhafteren Arbeit, aber die Arbeit findet nicht im Weiher statt, sondern sie erfolgt durch das Abfliessen desselben und durch das Eingreifen des Abflusses in ein künstliches Getriebe. — Da wir hier nur die logische Lücke zeigen und nicht selbst eine Hypothese aufstellen wollen, so fügen wir noch ein andres Bild hinzu. Die einfache Buchdruckerpresse Gutenbergs leistete wenig im Vergleich mit unsern höchst complicirten Schnellpressen. Der Vorzug der letzteren liegt nicht in der Form, sondern in ihrem künstlichen Räderwerk; soll man deshalb annehmen, dass in diesem der Druck stattfindet? Man kann sogar unsre Sinne als Beispiel nehmen. Das vollkommner gebaute Auge bedingt ein besseres Sehen, aber das Sehen selbst findet wohl nicht im Auge statt, sondern im Gehirn. — So ist also die Frage nach dem Sitz der höheren Geistesfunctionen mindestens offen, wenn nicht überhaupt falsch gestellt. Dass aber die Hemisphären des grossen Gehirns für diese Functionen eine entscheidende Bedeutung haben, ist ohne Weiteres einzuräumen.

Müller glaubt freilich auch, dass Flourens mit seinem Messer

für den Sitz der höheren Geistesfunctionen im grossen Gehirn einen directen Beweis geliefert habe. Bekannt ist Büchners Ausdruck, Flourens habe seinen Hühnern „die Seele“ stückweise weggeschnitten. Allein, selbst zugegeben, dass die schwer zu definirenden höheren Geistesfunctionen des Huhnes wirklich bei jenen Vivisectionen weggefallen seien, so folgt selbst dann das Vorausgesetzte nicht, da das grosse Gehirn immer noch bloss ein nothwendiger Factor für das Zustandekommen dieser Thätigkeiten zu sein brauchte, keineswegs aber der Sitz derselben. Nun ist aber ferner zu beachten, dass im organischen Körper die Wegnahme eines Organs, wie das grosse Gehirn gar nicht ausgeführt werden kann, ohne dass das Thier erkrankt und namentlich die zunächst liegenden Theile in ihren Functionen sehr erheblich gestört werden. Dies beweist z. B. ein Versuch Hertwigs (in Müllers Physiologie mitgetheilt), bei welchem eine Taube, der der obere Theil der Hemisphäre genommen war, fünfzehn Tage lang nicht hören konnte, endlich aber ihr Gehör wieder erhielt und so noch $2^1/_2$ Monat lebte. Bei Flourens' Versuchen ging den Thieren ausser dem Gehör regelmässig auch das Gesicht verloren, ein Umstand, welcher dazu beitrug, dass dieser Forscher glaubte die Thiere hätten kein Bewusstsein mehr. Longet hat dagegen durch einen höchst merkwürdigen Versuch bewiesen, dass bei sorgfältiger Schonung der Sehhügel und der übrigen Hirntheile, mit Ausnahme der Hemisphären, die Sehkraft der Tauben theilweise erhalten bleibt. Nun möge man doch den ersten besten geistreichen Schriftsteller blenden, ihm das Gehör zerstören, die Zunge lähmen und ihm überdies ein gelindes Fieber oder einen permanenten Rausch beibringen. Er soll das grosse Gehirn behalten, und wir sind überzeugt, er wird nicht viel Spuren seiner höheren Geistesfunctionen verrathen. Wie kann man es denn vom verstümmelten Huhne erwarten?

Die neuesten Hirnforschungen, von welchen gleich weiter die Rede sein wird, sichern dem grossen Gehirn in ganz andrer Weise seine überwiegende Bedeutung. Es erscheint hier nicht als „Seele“ oder als ein Organ, welches in unbegreiflicher Weise „Intelligenz“ und „Willen“ producirt, sondern als dasjenige Organ, welches die complicirtesten Verbindungen von Empfindung und Bewegung hervorbringt. Nicht „Wille“ als solcher wird da erzeugt, sondern eine Wirkung, durchaus analog den Reflexen, nur mannigfaltiger zusammengesetzt und von mannigfaltigeren Leitungen aus

andern Hirntheilen bedingt. Das Gehirn producirt kein Abstractum der Psychologie, welches sich sodann erst in die concrete Handlung umzusetzen hätte, sondern es giebt die concrete Handlung, wie beim Reflex, als unmittelbare Folge des Gehirnzustandes und der in den verschiednen Bahnen sich bewegenden Erregungszustände. Man schneidet daher auch dem Huhn nicht die „Seele“ stückweise weg, sondern das Messer zerstört einen Combinationsapparat, der aus lauter einzelnen Theilen von der verschiedensten und bestimmtesten Bedeutung besteht. Der individuelle Charakter des Thieres, seine animale Eigenthümlichkeit besteht fort, bis der letzte Rest des Lebens erloschen ist. Ob aber das Bewusstsein ausschliesslich an die Functionen dieses Apparates geknüpft sei, bleibt immer noch fraglich.

Als Beispiel einer einseitigen und willkürlichen Hirnphilosophie können wir noch die Ansichten von Carus und Huschke erwähnen, welche in leichten Modificationen viel Verbreitung gefunden haben, obwohl sie ganz und gar auf dem Princip der Personification überlieferter Abstractionen beruhen. Wir steigen damit zwar in das Gebiet der Naturphilosophie zurück, ohne uns jedoch vom gegenwärtigen Standpunkt der Wissenschaft weit zu entfernen, denn in der Behandlung des Gehirns ist man eben bis auf die neueste Zeit hin noch nicht weit über die Naturphilosophie hinausgekommen.

Huschke lehrte schon in einer Dissertation aus dem Jahre 1821, dass den drei Wirbeln des Schädels auch drei Haupttheile des Gehirns entsprechen, und dass daher auch drei Grundkräfte des Geistes anzunehmen seien. Ein sonderbarer Causalzusammenhang, aber ganz in der Denkweise jener Zeit. Dem verlängerten Mark und dem kleinen Gehirn wird das Wollen zugetheilt, dem Scheitelhirn das Gefühl, dem Stirnhirn das Denken. Natürlich spielt die „Polarität“ eine Rolle dabei. Das kleine Gehirn ist dem grossen polar entgegengesetzt; jenes dient der Bewegung, dieses der Empfindung und dem Denken; jenes hat active, dieses receptive Thätigkeit. In dieser Beziehung schliessen sich die Theile der Basis des Gehirns ganz an das grosse Gehirn an; dann aber entsteht innerhalb dieser Masse wieder der polare Gegensatz. Als Beitrag zur Einsicht in die Entstehungsweise wissenschaftlicher Vorstellungen wird man immer mit Interesse sehen können, dass Huschke die berühmten Versuche von Flourens, welche einige

Jahre später erschienen, als einen experimentellen Beweis für seine Lehre betrachtete.

Carus stellte später eine ganz ähnliche Dreitheilung auf, wollte aber den ursprünglichen Sitz des Gemüthes ausschliesslich in den Vierhügeln finden, während Huschke dafür auch die Sehhügel, die hinteren Lappen des grossen Hirns und andre Theile in Anspruch nimmt. Huschke scheinen die Vierhügel für eine so wichtige Function, wie die des Gemüthslebens, zu unbedeutend, zumal da sie in der Entwicklungsgeschichte des Menschen, wie in der aufsteigenden Thierreihe, sichtbar an Bedeutung verlieren. Für Carus kann dieser Umstand nicht störend sein, da er von der ursprünglichen Anlage ausgeht und es für eine Absurdität erklärt, im ausgebildeten Menschen Gemüth, Intelligenz und Willen so localisirt zu betrachten, „dass sie gleichsam jede in einer der drei Hirnabtheilungen sich eingesperrt fänden." Etwas Andres soll es dagegen sein, „wenn wir von der ersten Anlage dieser Gebilde handeln, wo Leitungsfasern noch gar nicht, oder nur unvollkommen entwickelt sind, wo dann auch von feineren Nüancirungen des Seelenlebens überhaupt noch gar nicht die Rede sein kann." In dieser blossen Anlage zur späteren entwickelten Geistesthätigkeit sollen dann allerdings die drei Grundrichtungen derselben localisirt sein. Insofern Carus diese ganze Localisirung im Grunde nur als Symbol eigenthümlicher Geistesentwicklung fasst, entzieht sich sein Standpunkt der Bekämpfung, indem er sich in metaphysische Unklarheit verliert.

Prüfen wir die Beweismittel der beiden in ihrer Anschauung so nahe verwandten Physiologen, so begegnet uns sofort jener ausgedehnte Gebrauch der vergleichenden Anatomie, in welchem von vornherein der Standpunkt der Naturphilosophie mit demjenigen der positiven Wissenschaft so merkwürdig verschmolzen ist. Weil die vergleichende Anatomie auf schärfster Auffassung des Einzelnen beruht, weil sie zur Gewinnung ihrer Anhaltspunkte, namentlich in der Anatomie des Nervensystems, der exactesten Operationen bedarf, so übertragen die Forscher nur gar zu leicht das Gefühl ihrer Exactheit auf die Schlüsse, welche sie aus der Vergleichung der entsprechenden Formen ziehen zu müssen glauben. Nun ist bei allen Schlüssen auf das Verhältniss von Hirnbildungen zu Geistesthätigkeiten das Verfahren an sich schon kein einfaches. Man vergleicht sichtbare menschliche Organismen mit

thierischen. Gut; dieser Vergleich lässt die exacte Methode zu. Man kann die Vierhügelmasse eines Fisches wägen; man kann rechnen, in welchem Verhältniss bei Vögeln das Kleinhirn zur gesammten Hirnmasse steht. Man kann dies Verhältniss mit dem vergleichen, welches man bei Menschen findet. So weit ist der Weg geebnet. Nun müsste ich in derselben Weise die Geistesfunctionen der Thiere kennen; diese auch unter sich und mit denen des Menschen vergleichen; dann käme erst die schwierigste Aufgabe. Ich müsste nun nämlich auffallende Aehnlichkeiten und Verschiedenheiten des einen Gebietes gleichsam denen des andern anpassen, Grad und Regelmässigkeit des Beobachteten vergleichen, allmählich ein Netz solcher Entsprechungen finden und dadurch über das Einzelne gewisser werden. Bei dieser Operation müsste ich die Selbsttäuschungen vermeiden, welche unsre productive Phantasie uns so zahlreich unterzuschieben weiss.

Doch, statt die Schwierigkeiten zu häufen, wollen wir lieber die Unmöglichkeit des Verfahrens scharf bezeichnen. Sie liegt in dem Mangel einer vergleichenden Psychologie. In der Psychologie können wir überhaupt keine Sectionen vornehmen, nichts wägen, messen, keine Präparate vorzeigen. Namen wie Denken, Fühlen, Wollen sind eben Namen. Wer will genau bezeichnen, was ihnen entspricht? Sollen wir Definitionen machen? Ein schwankendes Element! Sie taugen alle nichts; wenigstens zu exacten Vergleichen nicht. Und woran knüpfen wir unsre Beobachtungen? Mit welchem Maasse messen wir? Bei diesem Tappen im Finstern ist nur das kindlich naive Vorurtheil sicher etwas zu finden, oder der seherische Schwung des Metaphysikers. Der Verstand hat nur einen Weg. Er kann nur die positiven, bezeugten, gesehenen Handlungen der Thierwelt mit den Organen vergleichen. Er muss die Frage zurückführen, auf die Frage nach Bewegungsweisen und Bewegungsursachen. Dies ist ein Weg für die Zukunft; denn Männer wie Scheitlin, Brehm und andre Freunde der Thierwelt können bei all ihren Verdiensten kaum schon als erste Bahnbrecher betrachtet werden, für das, was wir haben müssten, um in solchen Vergleichen auch nur einigermassen sicher zu gehen.

Was soll man nun dazu sagen, wenn das grössere kleine Gehirn bei Vögeln und Säugethieren ihrem motorischen Charakter zugeschrieben wird im Gegensatz zu dem mehr receptiven Wesen

des Menschen? Es ist klar, dass auf diesem Wege überhaupt nichts gewusst werden kann. — Ein Anatom bemerkt, dass beim Schaf das vordere Paar der Vierhügel gross ist, das hintere klein; beim Hunde umgekehrt. Dies bringt ihn auf den Gedanken, dass das vordere sensibel, das hintere motorisch sei. Kann eine solche Idee irgend etwas mehr leisten, als höchstens einen Fingerzeig für weitere Forschungen abgeben? Diese Forschungen dürfen aber nicht in der Anhäufung ähnlicher Beobachtungen mit gleich willkürlicher Deutung bestehen, sondern sie müssen auf ein beschränktes Gebiet übergehen, welches mit dem Experiment zu bewältigen ist. Vor allen Dingen sind die allgemeinen psychologischen Schulbegriffe zu beseitigen! Wenn mir Jemand zeigt, dass eine leichte Verletzung irgend eines Hirntheils bewirkt, dass eine sonst gesunde Katze das Mausen lässt, so will ich glauben, dass man auf dem richtigen Wege psychischer Entdeckungen ist. Ich werde aber auch dann nicht annehmen, dass damit der Punkt getroffen ist, in welchem die Vorstellungen der Mäusejagd ihren ausschliesslichen Sitz haben. Wenn eine Uhr die Stunden falsch schlägt, weil ein Rädchen verletzt ist, so folgt daraus noch nicht, dass dies Rädchen die Stunden schlug.

Vor allen Dingen muss man darüber im Klaren sein, dass in sämmtlichen Paragraphen der alten Schulpsychologie nirgend von Dingen die Rede ist, die wir überhaupt unter den Elementen der Hirnfunctionen wiederzufinden erwarten dürfen. Es ist damit ungefähr, wie wenn man die verschiednen Thätigkeiten einer Locomotive, so weit man sie äusserlich beobachten kann, in den einzelnen Sideröhren oder in bestimmten Theilen der Maschine localisirt finden wollte: hier das Vermögen Rauch auszustossen, dort ein gleiches für den puffenden Dampf; hier die Drehkraft, dort das Vermögen schnell oder langsam zu laufen und anderswo wieder die Fähigkeit Lasten zu ziehen. In unsrer ganzen überlieferten Psychologie sind die Handlungen des Menschen ohne alle Rücksicht auf die Elemente ihres Zustandekommens nach gewissen Beziehungen zum Leben und seinen Zwecken classificirt, und zwar so, dass schon die bloss psychologische Analyse oft deutlich zeigt, wie wenig dasjenige eine wahre Einheit bildet, was man mit einem einzigen Worte bezeichnet. Was ist z. B. der „Muth" des Seemannes im Sturm und anderseits bei vermeintlichen Gespenstererscheinungen? Was ist das „Gedächtniss"; was das „Schlussvermögen",

wenn man auf die verschiednen Formen und Gebiete ihrer Wirkungen achtet? Fast alle diese Begriffe der Psychologie geben uns ein Wort, mittelst dessen in sehr unvollkommener Weise ein Theil der Vorgänge im Menschenleben classificirt wird; damit verbindet sich der metaphysische Trug eines gemeinsamen substanziellen Grundes dieser Vorgänge, und dieser Trug muss zerstört werden.

Wie tief das Vorurtheil von Localisation der Geistesvermögen einwurzeln kann, zeigt noch ein fast rührendes Beispiel aus dem Leben und Wirken eines der ersten Forscher dieses ganzen Zweiges. Flourens, der im Anfang der zwanziger Jahre durch seine berühmten Vivisectionen sich einen europäischen Ruf erwarb, kehrte vierzig Jahre später zu den Untersuchungen über die Hirnfunctionen zurück und wandte dabei eine Methode an, deren Neuheit und Scharfsinnigkeit Bewundrung verdient. Er brachte bei Thieren kleine Metallkugeln auf die Oberfläche des Gehirns und liess sie langsam durchsinken. Die Kugeln drangen in allen Fällen nach Verlauf längerer Zeit durch bis auf die Basis des Gehirns, ohne dass irgend eine Störung der Functionen erfolgte. Nur wenn die Kugel senkrecht über dem Lebensknoten stand, erfolgte nach vollendetem Durchsinken der Tod. Flourens theilt diese Versuche in einer Abhandlung über die Heilbarkeit der Gehirnwunden mit (Compte rendu 62), welche ausserdem constatirt, dass es von Fällen solcher Verwundungen wimmelt, in denen das Individuum durchaus keinen Nachtheil erlitt, und dass die Hirnwunden sogar mit überraschender Leichtigkeit heilen. Und in derselben Abhandlung erklärt Flourens noch die Theilung der Geistesvermögen nach den Hirnorganen für den Zweck der Wissenschaft!

Erst in neuester Zeit ist man nun endlich auf bessere Bahnen gerathen, und so gering noch die positiven Ergebnisse sein mögen: es zeigt sich sofort fester Boden und ein sicherer Ausgangspunkt der Forschung.

Vor allen Dingen sind hier die anatomischen Forschungen und Theorieen Meynerts über den Bau des Gehirns zu erwähnen. Meynert hat zuerst in durchgreifender Weise den Versuch unternommen, mit Abstraction von allen psychologischen Ansichten eine Gesammtanschauung vom Bau des Gehirns und der Ordnung seiner Theile zu gewinnen und den allgemeinen Verlauf aller Hirnfunctionen

dadurch zunächst in Beziehung auf die möglichen Wege der physiologischen Vorgänge näher zu bestimmen. Als fester Ausgangspunkt in letzterer Hinsicht dient ihm lediglich die bekannte, theils sensorische, theils motorische Natur der in das Hirn eintretenden Nervenstränge des Rückenmarks. Diese verfolgt er auf ihren Bahnen aufsteigend bis zur Grosshirnrinde, deren verschiedne Gebiete dadurch eine erste feste Charakteristik erhalten, und hinwiederum absteigend von der Grosshirnrinde durch bestimmte, anatomisch gegebene Stufen zum Rückenmark und den peripherischen Nerven.

Das allgemeine Bild, welches sich aus dieser Betrachtungsweise ergiebt, ist, so weit es uns hier berührt, kurz folgendes. Die Nervenbahnen vervielfältigen sich im Aufsteigen zur Grosshirnrinde und vereinfachen sich auf dem absteigenden Wege. Die Stätten dieser Vervielfältigung sind Organe der grauen Substanz, also Sammelplätze von Ganglienzellen, welche von der weissen Substanz der Leitungsfäden durchzogen werden. In den gleichen Organen findet eine äusserst mannigfaltige Verbindung von Leitungsbahnen statt. Die graue Substanz, welche ohne Zweifel diese Verbindungen und Verzweigungen vermittelt, sondert sich vom Gesichtspunkte dieser Gliederung gleichsam in drei Instanzen: die oberste bildet die Grosshirnrinde, das Grau erster Ordnung; dann folgen die grossen Kerne an der Basis des Gehirns als Grau zweiter Ordnung und endlich das „centrale Höhlengrau“ als dritte Stufe. Daneben geht freilich noch die graue Substanz des kleinen Gehirns einher, welches ein Organ besonders reicher und mannigfaltiger Verknüpfung von sensorischen und motorischen Bahnen ist. Meynert macht aus ihm der Einfachheit wegen eine vierte Classe der grauen Substanz, die sich aber nicht in jenen Instanzenzug fügt, sondern eine separate, am ehesten den Organen zweiter Ordnung coordinirte Stellung hat.

Die Leitungsfasern (weisse Substanz) ordnet Meynert übersichtlich in das Associations- und das Projectionssystem. Die Fasern des ersteren dienen der Verbindung verschiedner Theile der Hirnrinde, diejenigen des letzteren dem Verkehr zwischen der Grosshirnrinde und der Aussenwelt, die sich gleichsam mittelst der Nerven in der Halbkugel der Hirnrinde projicirt. Diese Anschauung von der Projection der Aussenwelt in der Hirnrinde könnte freilich als eine störende psychologische Zugabe betrachtet werden, allein sie ist so allgemein gehalten, dass sie sich sogar abtrennen lässt

von der scheinbar nothwendigen Folgerung, dass das Bewusstsein eine Function der Grosshirnrinde sei. Im Grunde kann man sagen, dass die Aussenwelt sich in jedem Nervencentrum projicirt; in rohester, einfachster Form schon im Grau des Rückenmarks und der Hirnhöhlen; in vollkommnerer Weise in den grossen Kernen und endlich in der vollkommensten, der eigentlich allein menschlichen Weise in der Grosshirnrinde. Dabei ist ein gewisser Instanzenzug wohl zu beachten. Das Grau dritter Ordnung vermittelt Reflexe. Diese können von gewissen Stellen der zweiten Instanz gehemmt werden; der empfangene Eindruck wirkt nun nicht wieder sofort nach Aussen, sondern er wird in ein complicirteres psychisches Gebilde verwoben oder zur Erzeugung eines Spannungszustandes einstweilen gleichsam aufgespeichert. Aber die Organe der zweiten Instanz sind wenigstens zum Theil selbst wieder reflectorischer Natur. Es sind die zusammengesetzteren, auf einen Lebenszweck gerichteten Reflexe, die hier gebildet werden. Ein hier anlangender Reiz löst, je nach seiner Beschaffenheit und nach dem Zustande des Centrums, bald gar keine Bewegung aus, bald vielleicht eine ganze Reihe gleichzeitiger oder auch auf einander folgender Bewegungen.

Aber diese Reflexe der zweiten Instanz können wieder gehemmt und modificirt werden durch das Eingreifen der dritten und höchsten Instanz, der Grosshirnrinde. Hier, sagt man, ist es der bewusste Wille, welcher eingreift; und doch ist der Apparat, die Functionsfolge, gleicher Art wie in der zweiten Instanz, nur wieder ungemein viel mannigfaltiger und entwickelter. Der bewusste Wille selbst scheint sich also physiologisch nur als höchste Reflex-Instanz darzustellen, was, beiläufig bemerkt, weder seiner Bewusstheit noch seiner ethischen Würde als „Wille" Eintrag thut. Unsre psychischen Functionen bleiben, was sie sind, wenn wir auch in ihrer physiologischen Erscheinungsweise nichts als einen höchst vollendeten und in seiner Zusammensetzung unsre mathematische Fassungskraft weit übersteigenden Mechanismus vor uns haben.

Wir sind von der Darstellung der Theorie Meynerts etwas abgeschweift. Er hält sich streng an die Aufzeigung der morphologischen Gliederung des Gehirns; allein das ist eben der grösste Vorzug einer wirklich lichtvollen, klar ordnenden Morphologie, dass sie uns unmittelbar auch einen Blick in die Functionen eröffnet.

Dies wird noch deutlicher, wenn wir die Bahnen des Nervenprocesses etwas specieller verfolgen.

Das Projectionssystem hat nämlich eine doppelte Bahn. Die eine führt von der Grosshirnrinde durch den Fuss des Hirnschenkels zum Rückenmark, die andre durch die Haube des Hirnschenkels. In der ersteren Bahn wird die zweite Instanz hauptsächlich vertreten durch den geschwänzten Kern und den Linsenkern, in der letzteren durch Sehhügel, Vierhügel und den inneren Kniehöcker; die erstere ist rein motorisch, die letztere gemischt. Die Bahn des Hirnschenkelfusses wächst, sammt den in sie eingeschalteten Kernen, wenn man in der Thierreihe aufsteigt, gleichmässig mit der Entwicklung der Hemisphären des grossen Gehirns. Beim Menschen sind Hirnschenkelfuss und Linsenkern am mächtigsten entwickelt; die Höhe des Hirnschenkelfusses kommt der Höhe der Haube gleich, während sie sich z. B. beim Reh zu dieser nur wie 1:5 verhält. Wir müssen daraus schliessen, dass die für das thierische Leben unentbehrlichsten Bewegungsformen und Empfindungseindrücke auf der Bahn der Haube geleitet und gesammelt werden. Die hier eingebetteten grossen Kerne sind auch vorzüglich Bildungsstätten zusammengesetzter Reflexe, die, wie es scheint, von der Hirnrinde aus nur gehemmt, verstärkt, und überhaupt geregelt werden. In der Bahn des Hirnschenkelfusses dagegen scheinen vorwiegend solche Bewegungen geleitet zu werden, deren Combination in der Grosshirnrinde selbst stattfindet.

Es könnte auffallen, dass es grade eine motorische Bahn ist, deren höhere Entwicklung mit der Zunahme der Hemisphären parallel geht und beim Menschen ihr Maximum erreicht. Sind nicht viele Thiere dem Menschen an Kraft und Schnelligkeit der Bewegungen überlegen? Spottet nicht z. B. der in den Aesten der Bäume spielende Gibbon aller turnerischen Leistungen, zu denen der Mensch es bringen kann? Sind wir nicht dagegen grade in der Stärke und Mannigfaltigkeit unsrer Empfindungen den Thieren überlegen? Fordern nicht unsre wissenschaftlichen Wahrnehmungen eine Uebung der Sinne, welche den Thieren unbekannt ist? Ja, wenn sich schliesslich das ganze Bewusstsein aus Empfindungen aufbaut; sollte man dann nicht von vorn herein erwarten, dass eine relativ höhere Entwicklung der sensorischen Bahnen mit der Entwicklung des Geisteslebens Hand in Hand gehen müsste?

Hiegegen kann man zunächst die Sprache und die kunstfertige Hand des Menschen in ihrer Bedeutung für das Geistesleben in Betracht ziehen. Für die Sprache kennen wir sogar schon den Bezirk der Hirnrinde, in welchem die Laute zu bedeutungsvollen Worten combinirt werden, und unter allen Erscheinungen psychischer Störung ist gegenwärtig wohl keine dem Verständnisse näher gebracht, als die Aphasie. Aber die Sprache sowohl als auch die Kunstfertigkeit der Hand zeigen uns, dass es in erster Linie gar nicht etwa auf Kraft und Schnelligkeit der Bewegungen ankommt, sondern auf Mannigfaltigkeit und genau bemessene Zweckmässigkeit. Dazu aber gerade bedarf es eines ausgedehnten Coordinationsapparates mit Verbindungen, die von jedem Punkte eines gegebenen Systems aus zu einer Mannigfaltigkeit von Punkten anderer Systeme verlaufen. Bei der Sprache handelt es sich ja nicht nur darum, den Lippendruck genau abzumessen, welcher ein B oder ein P hervorbringt, oder die Bewegungen der Sprachorgane, welche ein Wort von schwieriger Aussprache bilden, geläufig aufeinander folgen zu lassen. Die Sprache soll auch etwas bedeuten und deshalb müssen von der Combinationsstätte eines Wortes wieder vielfache Verbindungen nach den Combinationsstätten der Sinneseindrücke verlaufen. Diese Verbindungen lassen sich zum Theil gar nicht anders denken, als so, dass je eine bestimmte Empfindung oder ein bestimmter Impuls zur Muskelbewegung in einer ganzen Reihe von Zellen der Hirnrinde seine Vertretung findet, von denen jede wieder ihre besonderen Verbindungen hat. Wie im Cortischen Apparate der Gehörschnecke eine ganze Reihe von Nerven bereit liegen, Eindrücke zu empfangen, von denen jedoch nur einige wenige zur Leitung eines bestimmten Tones in Anspruch genommen werden, so muss man sich auch in den Nervencentren, und besonders in denen der höheren Instanzen vorstellen, dass ein hier anlangender Reiz von vielen Zellen aufgenommen wird, unter denen nur in wenigen der Erregungsvorgang eine unmittelbare psychische Bedeutung erhält; ebenso, dass ein Bewegungsimpuls, welcher bestimmt ist, eine Gruppe von Muskeln in Bewegung zu setzen, von vielen Hirnzellen ausgehen kann, während die Verbindungen derselben mit andern Hirngebieten darüber entscheiden, ob der Impuls wirklich gegeben wird oder nicht. Freilich wird man im Gehirn vergeblich einen Apparat suchen, welcher diese Wahl der Thätigkeit so einfach regulirt, wie die Schwingungen der

membrana basilaris die Thätigkeit der Hörnerven in der Schnecke. Sobald man aber annimmt, dass die Leitung oder Nichtleitung der Nervenprocesse durch nichts so sehr bestimmt wird, als durch den schon vorhandenen und durch die Nebenleitungen mitbedingten Erregungszustand in Fasern und Zellen, braucht man keinen weiteren Mechanismus gleichsam einer Weichenstellung in den Leitungsbahnen aufzusuchen. Das Princip der Regelung ist gegeben.

Was die Leitung der menschlichen Hand betrifft, so müssen wir für die motorischen Bezirke des Gehirns nicht nur wegen ihrer grossen Beweglichkeit und Brauchbarkeit zu den künstlichsten Verrichtungen eine reiche Entwicklung des Combinationsapparates annehmen, sondern wir müssen auch z. B. die Schrift in Betracht ziehen, die wieder mit der Sprache in die engsten Beziehungen tritt. Bedenken wir dann ferner die Leistungen eines Klavierspielers, eines Malers, eines Chirurgen u. s. w., bei denen überall das feinste Ausmaass der Bewegungsimpulse mit den mannigfaltigsten Combinationen zusammenwirkt, so wird uns das Bedürfniss einer grossen Erweiterung des motorischen Hirnapparates für die Leistungen des Menschen sofort klar werden. Dazu kommt noch die Beweglichkeit der Gesichtszüge und die ausserordentliche Wichtigkeit der Augenbewegungen, die sogar in der Bildung der Gesichtsvorstellungen, in der Auffassung feiner Verhältnisse eine sehr wesentliche Rolle spielt. Die Uebung der Sinne zu wissenschaftlichen Wahrnehmungen nimmt also den motorischen Apparat ebenfalls in Anspruch. Das Sehen ist mit der Thätigkeit der Augenmuskeln, das Tasten mit dem Muskelsinne der Hand aufs engste verbunden. Aber selbst in der allgemeinen Körperbewegung ist der Mensch trotz aller turnerischen Leistungen der Affen an Mannigfaltigkeit und Feinheit der Stellungen und Bewegungen allen Thieren weit überlegen. Wir brauchen dabei nicht einmal auf die Leistungen der Tänzer, der japanesischen Gaukler, der Schauspieler in mimischer Darstellung hinzuweisen; schon allein der Gang, die aufrechte Stellung, die freie Bewegung der Arme führen zu einer Menge von Bewegungen, die wir unmittelbar als Ausdruck des Geistigen fassen, und in denen auch der Ungeschickteste durch scharf bemessene Gestaltung seinen Charakter kund giebt. — Aber auch unter den Empfindungen sind diejenigen des Muskelsinnes (man denke nur wieder an Sprache, Gesichtszüge, Augenbewegungen) vielleicht gerade die bedeutsamsten, sei es nun, dass

sie direct im motorischen Apparate ihren Sitz haben, oder durch die Thätigkeit desselben bedingt werden.

Die Physiologie ist inzwischen auch nicht müssig geblieben und hat uns gelehrt, dass die Vorgänge in allen Nerven im Zustande der Erregung wesentlich dieselben sind. Es giebt nicht einen besonderen Nervenprocess der Empfindung und einen andern der Bewegung, sondern der physische Process ist in allen Fällen der Erregung eines Nerven wesentlich derselbe und nur nach Stärke und Schwäche, Schnelligkeit und Langsamkeit u. s. w. verschieden. Auch leitet jede an irgend einer Stelle ihres Verlaufs gereizte Faser sowohl centrifugal als centripetal; nur dass bei den sensorischen Fasern die erstere, bei den motorischen die letztere Leitung wirkungslos verläuft. Wir haben also hier schon in einem ganz sichern Falle das Princip, dass eine mehrfach sich verbreitende Leitung doch nur in einer ihrer Bahnen zur Wirksamkeit gelangt, und es hindert nichts, dies Princip in ausgedehntestem Maasse auf die Hirnfunctionen anzuwenden.

Endlich hat auch das directe Experiment seine Schuldigkeit gethan. Die Versuche von Hitzig und Nothnagel in Deutschland und von Ferrier in England haben gezeigt, dass die Rinde der vorderen Grosshirnlappen Einfluss auf bestimmte Bewegungen hat. Ein Kaninchen z. B., dessen Vorderfuss von der Zerstörung eines bestimmten kleinen Theiles der Hirnrinde afficirt wird, ist nicht eigentlich gelähmt; es vermag selbst combinirte Bewegungen, wie sie wohl in den niederen Centren gebildet werden, noch wohl auszuführen, aber es ist unsicher, setzt den Fuss schief auf, lässt sich die betroffene Pfote ohne Widerstand in eine andre Lage bringen und scheint von der Stellung dieses Gliedes kein bestimmtes Bewusstsein zu haben. Obwohl nun die Thiere an der erhaltenen Gehirnverletzung schliesslich zu Grunde gehn, so genügt doch ein Zeitraum von 6—10 Tagen, wenn das Thier lange genug am Leben bleibt, um die erzeugte Bewegungsstörung wieder aufzuheben. Wie ist dies zu erklären? Einer der Urheber dieser Experimente, Nothnagel, glaubt, es handle sich gleichsam um eine „partielle Lähmung des Muskelsinns"; aber nicht das eigentlich letzte Centrum, die wahre „Endstation" sei verletzt, sondern nur eine Station auf der Bahn desselben, und deshalb könnten sich wieder andre Bahnen für die gleiche Function eröffnen. Bei Verletzung einer benachbarten Stelle zeigte sich nicht der

„Muskelsinn“ beeinträchtigt, sondern es trat eine bestimmte Abweichung in der Stellung des Fusses ein: auch diese Störung verschwindet allmählich wieder. Hier nimmt Nothnagel eine Station an für den erregenden Willensimpuls, aber es soll wiederum nicht die Endstation sein. „Die restitutio in integrum nöthigt zu dem Schluss, dass hier nur eine Bahn unterbrochen ist, dass nicht die Hirnpartie eliminirt sein kann, wo allein der Willensimpuls auf die Nervenfasern übergeht, beziehungsweise wo allein die Bildung der Willenserregung Platz hat. Wenn eine Wiederherstellung möglich ist, so müssen andere Bahnen vicariirend eintreten, oder so muss wenigstens die Fähigkeit den Willensimpuls zu erzeugen, auch noch anderen Stellen inhäriren.“ Die Experimente mit Zerstörung der correspondirenden Stellen in beiden Hemisphären misslangen. Es blieb also zweifelhaft, ob die allmähliche Herstellung der Functionen durch das Eintreten der andern Hemisphäre bewirkt wird oder durch die Entstehung neuer Bahnen in der gleichen Hemisphäre. Auf alle Fälle glaubt der Berichterstatter sich zu dem Schlusse berechtigt: „Wenn es überhaupt möglich wäre, dass eine circumscripte Stelle, in welcher seelische Functionen entstehen sollen, nach ihrer Elimination durch eine andere ergänzt werden könnte, so müsste man doch zu dem Schlusse gelangen, dass eine strenge Localisation der geistigen Functionen auf bestimmte Centren der Grosshirnrinde nicht vorhanden ist.“

Beschäftigen wir uns zunächst einen Augenblick mit dem Vordersatze, d. h. mit dem mehrfach wiederkehrenden Axiom: nur eine vermittelnde, übertragende Stelle kann nach ihrer Zerstörung ersetzt werden; ist das eigentliche Ursprungsorgan einer seelischen Verrichtung zerstört, so ist ein Ersatz dafür undenkbar!

Warum denn? Etwa weil mit der Aufhebung des seelischen Vermögens auch der Trieb desselben sich zu äussern wegfällt und also der Anlass zur Neubildung? Das würde auf einen Dualismus hinauslaufen, der mit dem Princip der Erhaltung der Kraft nicht vereinbar wäre. Oder weil die seelische Function etwas schlechthin Ursprüngliches ist, welches nicht durch den organischen Zusammenhang mit correspondirenden, vielleicht untergeordneten Functionen der benachbarten Theile reproducirt werden kann? Das wäre ein ganz neuer Grundsatz, welcher der geistigen Rangordnung der Vorgänge einen physiologischen Einfluss zuschreibt, der

nirgend hervortritt und der in der That allen Principien der physiologischen Untersuchung widerspricht. Wir sehen daher in den Bedenken des Berichterstatters nur eine Nachwirkung der alten Theorie der Geistesvermögen, welche die Hirnuntersuchungen so lange Zeit fruchtlos gemacht hat. Wird der „Muskelsinn“ oder der „Willensimpuls“ im Sinne jener alten Psychologie als ein „Vermögen“ hypostasirt, welchem ein grösserer oder kleinerer Theil des Gehirnes zu dienen hat, so wird nach materialistischer Anschauung mit dem betreffenden Hirntheil auch das „Seelenvermögen“ zerstört, nach dualistischer das unentbehrliche Instrument desselben, und nun ist freilich nicht abzusehen, woher der Impuls zum Ersatz kommen soll. Hält man dagegen streng im Auge, dass es sich vom Standpunkte der Physiologie aus auch bei der Erzeugung eines bewussten Willensimpulses nur um einen organischen Vorgang gleich jedem andern handeln kann, dass das „Vermögen“ der Psychologie nur ein Wort ist, mit welchem die Möglichkeit des Vorganges scheinbar zu einem besondern Ding erhoben wird, dass endlich die Betrachtung nach der geistigen Rangordnung der Functionen die Physiologie gar nichts angeht; dann ist nicht im mindesten einzusehen, warum nicht auch die „Endstation“ einer psychischen Bahn oder die Ursprungsstelle eines „Vermögens“ gleich jeder andern Gehirnpartie in ihrer Thätigkeit durch neue Bahnen soll ersetzt werden können.

Hier könnte auf Grund der alten Psychologie noch ein andres Bedenken auftreten, das seltsam genug ist, das aber doch Erwähnung verdient, weil man die Vorurtheile dieser Art bis in die letzten Schlupfwinkel verfolgen muss. Man könnte nämlich Anstoss daran nehmen, dass der Willensimpuls einen bestimmten Körpertheil zu bewegen vertilgt wird, während die Herrschaft des Willens über die andern Theile fortdauert. Der Wille selbst, der doch etwas Einheitliches ist, erscheint ja dadurch nur als eine Summe von Theilfunctionen! — Aber warum denn nicht? muss man auch hier wieder fragen; denn zunächst wissen wir gar nichts, als dass gewisse Handlungen des Thiers verschwinden und wieder eintreten, nachdem ein gewisser Hirntheil verletzt ist. Diese Handlungen sind von jener Art, deren Causalzusammenhang der verwickeltste ist und die wir einem „Willen“ zuschreiben. Aber was wissen wir denn von diesem Willen? Von den Erfindungen der Psychologen abgesehen rein gar nichts, als was in den Thatsachen,

in den Lebensäusserungen vorliegt. Wenn in gewissem Sinne mit Recht von einer Einheit im Willen die Rede ist, so kann diese nur eine formale sein; Einheit des Charakters, der Art und Weise. Aber diese formale Einheit kommt auch der Summe der einzelnen Lebensäusserungen zu, und im Grunde nur dieser. Wenn wir dabei vom „Willen" reden, so fügen wir ein zusammenfassendes Wort für diese Gruppe von Lebenserscheinungen hinzu. Jede Unterstellung eines Dinges für das Wort ist eine Ueberschreitung des Gegebenen und daher wissenschaftlich nichtig.

Jetzt werden wir auch darüber im Klaren sein, ob eine „strenge Localisation der geistigen Functionen auf bestimmte Centren der Grosshirnrinde" zu erwarten ist, oder nicht. Nothnagel hat darin ganz recht: seine Experimente sind einer solchen strengen Localisation entgegen; selbst dann, wenn die Herstellung der Functionen durch das Eintreten der zweiten Hemisphäre zu erklären wäre. Denn auch dann geht ja doch der Willensimpuls nach diesem Herstellungsprocesse von einem andern Punkte aus, als vorher. Aber der Willensimpuls, und auch der Willensimpuls ein bestimmtes Glied zu bewegen, ist doch wieder immer nur ein Name für eine Summe von Functionen, die ein bestimmtes äusseres Ergebniss hat. Die elementaren Functionen der einzelnen Zellen und Fäden können dabei sehr streng localisirt sein, und doch ist es denkbar, dass das gleiche Ergebniss unter besondern Umständen auch auf einem andern Wege erzielt wird. Sobald wir aber das gleiche Ergebniss wieder sehen, sagen wir nach den gewohnten psychologischen Vorstellungen: „der Willensimpuls ist hergestellt." Es ist aber gar nicht dasjenige hergestellt, was vernichtet war, sondern nur das gleiche Product mittelst ganz anderer Factoren.

Hierüber klar zu sein, ist von der allergrössten Wichtigkeit; denn es ist sehr wahrscheinlich, dass die mannigfaltigsten Stellvertretungen dieser Art erst bei den höchsten Geistesfunctionen des Menschen eintreten. Wer z. B. mehr in Begriffen zu denken gewohnt ist, als in Anschauungen, dessen Denken wird wahrscheinlich durch einen Anfall von Aphasie anfangs sehr erschwert werden, bis es ihm gelingt, den Uebergang von der Voraussetzung zur Folgerung in der blossen Anschauung zu vollziehen und so zu dem gleichen Ziele zu gelangen, welches er ehemals nur durch „stilles Sprechen" zu erreichen wusste. Es ist

sehr wahrscheinlich, dass die Betheiligung verschiedner Hirnprovinzen am Denken schon bei gesunden Menschen eine sehr verschiedene ist, während das Resultat, der Gedanke, dasselbe bleibt.

Während Nothnagel aus seinen Versuchen schloss, dass die psychischen Functionen im Gehirn nicht localisirt seien, schliesst Hitzig umgekehrt, „dass sicher einzelne seelische Functionen, wahrscheinlich alle, zu ihrem Eintritt in die Materie oder zur Entstehung derselben auf circumscripte Centra der Grosshirnrinde angewiesen sind.“ Der Gegensatz zwischen den Ansichten beider Forscher ist nicht so gross, wie es scheint, denn Hitzig zeigt sich von der alten psychologischen Vorstellungsweise frei und versteht unter „seelischen Functionen“ nicht hypostasirte Worte, sondern, da es sich um die Functionen möglichst einfacher Hirntheile handelt, auch wirklich einfache Seelenvorgänge und die Einfachheit ist hier nur im strengsten Anschluss an den entsprechenden physischen Vorgang zu finden. Der Wille, dieses bestimmte Glied zu biegen oder zu strecken wird ganz einfach und naturgemäss in denjenigen Punkt der Grosshirnrinde verlegt, durch dessen elektrische Erregung die betreffende Bewegung hervorgerufen wird. Dabei sind die bahnbrechenden Versuche Hitzigs mit solcher Feinheit angestellt, dass es ihm gelingt, den physischen Vorgang in feinere Elemente zu zerlegen, als sie in gewissem Sinne für den psychischen bestehen. Wenn z. B. von einem bestimmten Punkte der Hirnrinde aus das eine Ohr, und nur dieses, in heftig schüttelnde Bewegung versetzt wird, so fragt es sich mit Recht, ob der Wille jemals eine so bestimmte Theilwirkung hervorrufen kann. Er braucht es auch nicht, da es keinem Lebenszwecke dient. Die Feinheit der psychischen Functionen besteht wieder in andern Punkten, in denen dann freilich kein physiologisches Experiment auch nur von ferne nachkommen kann: vor allen Dingen in der unglaublich scharf bestimmten Intensität einer jeden Erregung und dem genauen Maasse der entsprechenden Bewegung; sodann in der Zusammensetzung verschiedner Muskelthätigkeiten zu einer zweckmässigen Gesammtbewegung. Hier denke man nur einmal wieder an die Leistungen der menschlichen Hand, der Zunge, der Gesichtsmuskeln im mimischen Ausdruck und man wird leicht sehen, wo das Geistige gelegen ist. Wir finden es überall im Maass, in der Form, im Verhältniss des Zusammenwirkens der physischen Functionen,

wo der kleinste Zug, zumal in künstlerischer Behandlung, die höchste Bedeutung erlangt. Nach der rein physischen Seite des Vorgangs aber können uns die Elemente dieser feinsten Mischungen verschiedner Impulse in einer Weise isolirt aufgezeigt werden, die für den Willen unzugänglich ist.

Es ist nicht uninteressant, dass Ferrier bei seinen rohen und methodisch ungenauen Wiederholungen der Versuche Hitzigs weit häufiger als dieser auf das Entstehen fertiger Zweckbewegungen stiess, deren Entstehung er der Reizung eines bestimmten Hirntheiles zuschrieb. Durch die Anwendung zu starker Ströme hatte er benachbarte Stellen mit gereizt, und da z. B. die Centra für Beugung, Streckung, Adduction und Rotation eines Gliedes alle nahe bei einander liegen, so ist es sehr natürlich, dass eine gleichzeitige Reizung mehrerer Centren in ihrer Gesammtwirkung z. B. eine Laufbewegung oder bei einer Katze die Bewegung des Kratzens hervorbringen kann. Hitzigs genauer isolirende Versuche sind physiologisch ungleich werthvoller, allein für die Psychologie würde es von besonderem Interesse sein, zu sehen, wie man die zweckmässigen Bewegungen künstlich und mit genauer Berechnung der einzelnen Impulse könnte entstehen lassen. Es ist übrigens nicht unwahrscheinlich, dass in den tiefer liegenden Schichten der Hirnrinde sich Zellen befinden, durch deren Erregung je eine ganze Reihe der an der Oberfläche liegenden Punkte gemeinsam und in einer schon geordneten Weise secundär erregt werden können. Worin aber auch der Coordinationsmechanismus bestehen mag, welcher je eine Gruppe von Elementarwirkungen zu einer Zweckthätigkeit vereinigt: auf alle Fälle haben wir guten Grund, der Vorstellung von dieser Zweckthätigkeit und dem Willen, sie hervorzurufen, keinen andern Sitz anzuweisen, als diejenige Partie der Grosshirnrinde, in welcher diese Thätigkeit selbst ihren Ursprung hat.

Dies würde sich anders verhalten müssen, wenn wir von der eignen Muskelthätigkeit nicht ein unmittelbares, im weitesten Sinne des Wortes auch zur Empfindung zu zählendes Bewusstsein hätten. Man müsste dann annehmen, dass irgendwo in einem sensorischen Centrum die Vorstellung der betreffenden Handlung gebildet würde, und dass von hier aus eine Leitung in den Mechanismus des motorischen Systems eingriffe; allein aller Wahrscheinlichkeit nach müssen beiderlei Arten von „Vorstellung“ nebeneinander angenom-

men werden, um den Anforderungen einer rationellen Psychologie zu genügen. Die Vorstellung einer Handlung, z. B. des Laufens, wie sie sich in einem sensorischen Centrum bilden möchte, kann wohl schon nach ihrem Ursprung aus Bildern der Objekte niemals ganz dasselbe sein, wie die Vorstellung, welche sich aus eigner Thätigkeit erzeugt. Gleichwohl können beide in einem Gedankengange dieselben Dienste thun. So vermögen wir z. B. beim Verfolgen einer Erzählung die Bilder ruhig und objektiv in uns zu entwickeln; wir pflegen aber bei grösserer Lebhaftigkeit uns in die handelnde Person hineinzuversetzen und dann kann jeder an sich selbst beobachten, dass die Vorstellung eines Schlages oft mit einem zuckenden Gefühl im Arme, die Vorstellung eines Sprunges mit einer Neigung zu springen verbunden ist. Beim Menschen kommt als wichtigster Herd der Vorstellungen noch die Sprache hinzu, und hier vollends kann man kaum zweifeln, dass die Vorstellung des Wortes ihren Sitz da hat, wo dasselbe erzeugt wird. Unser Denken, hat man schon oft bemerkt, ist ein leises, gleichsam innerliches Sprechen. Wer aber genau Achtung giebt, bemerkt sehr leicht, dass mit diesem „innerlichen“ Sprechen sehr häufig, und bei grösserer Lebhaftigkeit immer, wirkliche Impulse in den Sprachwerkzeugen verbunden sind.

Alles dies könnte auch Wirkung der „Association“ sein, allein die Association selbst ist mit den Thatsachen der Physiologie kaum anders in Einklang zu bringen, als wenn man sie einerseits auf das Bestehen der mannigfaltigsten Leitungen, anderseits aber auf die partielle Identität der Erregungsgebiete zurückführt.

Die Thatsachen der Mnemonik beweisen, dass von der Vorstellung „Schloss“ ein sehr leichter Uebergang ist auf „Mauer“ oder „Thurm“, aber ebenso leicht auf „Berg“, „Adel“, „Mittelalter“, „Landgut“, „Rhein“ u. s. w. Ganz besonders leicht ist auch der Uebergang auf das bloss Lautverwandte, so vom bewohnbaren „Schloss“ auf das „Thürschloss“, den „Schlüssel“, „Schlosser“ u. s. w. — Nach der Associations-Theorie des vorigen Jahrhunderts hätten alle die einzelnen Fasern, die man sich als Träger solcher Vorstellungen dachte, in nächster Reihe nebeneinander liegen müssen, um die Vibration von der einen auf die andere übergehen zu lassen. Hier kommt man jedoch auf die offenbarste Unmöglichkeit; zumal wenn man das einfache und leicht zu wiederholende Kunststück der Mnemoniker bedenkt, die heterogensten

Vorstellungen, welche man ihnen nur zuwerfen kann, durch Einschaltung von einem, höchstens zwei Verbindungswörtern aneinander zu ketten. Es müsste Alles neben Allem liegen. Nimmt man aber für eine Vorstellung ausgedehnte Erregungsgebiete an, und zudem noch die gehörigen Verbindungen von dem bloss objektiven Vorstellungsbild zu den mit ihm zusammenhängenden motorischen Erregungsherden und hinwiederum zum Sprachcentrum des entsprechenden Wortes, so wird sich leicht für verwandte Vorstellungen eine partielle Identität des Erregungsgebietes annehmen lassen.

Es wird immerhin nützlich sein, um dem Rückfall in die alten psychologischen Vorstellungen vorzubeugen und der richtigen Anschauungsweise zu schnellerem Durchbruch zu verhelfen, wenn gezeigt wird, wie auch die complicirten psychischen Gebilde aus jenen einfachen Anfängen, mit welchen sich jetzt die exacte Forschung beschäftigt, erklärt werden können. Im Uebrigen ist die Zurückhaltung durchaus zu billigen, mit welcher Hitzig sich aller weiter greifenden Speculationen über Gehirn- und Geistesthätigkeiten glaubt enthalten zu müssen. Der Forscher, welcher einmal den richtigen Weg betreten hat, wird durch die eng begrenzten, aber gleichwohl bedeutsamen Resultate seiner Arbeit sicherer geleitet, als durch vorzeitig ausgebildete Theorieen, und auf seine Fachgenossen wirkt er ebenfalls am sichersten und stärksten durch das Beispiel der Arbeit selbst. Hitzig citirt ein Wort Fechners, wonach die Sicherstellung, Fruchtbarkeit und Tiefe einer allgemeinen Ansicht überhaupt nicht am Allgemeinen hängt, sondern am Elementaren. Es kommt nur darauf an, mit Sicherheit zu erfassen, was das Elementare ist, und da ist es denn für die Forschungen über das Gehirn und die psychischen Functionen ein ungeheurer Fortschritt, wenn es endlich zur allgemeinen Anerkennung gelangt, dass das Elementare in den psychischen Functionen nichts Andres sein kann, als das physiologisch Elementare. Damit ist auch der Materialismus auf diesem Gebiete wieder um ein gutes Stück consequenter geworden und also auch seinem Ende entgegengeführt, denn seine Consequenz ist sein Untergang.

Wir besitzen nunmehr endlich auch an Wundts verdienstvollen „Grundzügen der physiologischen Psychologie“ ein Werk, welches die neuen und allein fruchtbaren Anschauungen bereits

einer umfassenden Behandlung des psychologischen Gebietes zu Grunde gelegt hat. Hören wir, wie Wundt den entscheidenden Punkt behandelt.

„Wir können uns vorstellen, dass eine bestimmte Nervenfaser oder eine bestimmte Ganglienzelle nur in der Form der Lichtempfindung oder des motorischen Impulses functionire, nicht aber, wie etwa gewisse centrale Elemente der Phantasie, andere dem Verstande dienen sollen. Augenscheinlich liegt hier der Widerspruch darin, dass man sich complexe Functionen an einfache Gebilde gebunden denkt. Wir müssen aber nothwendig annehmen, dass elementare Gebilde auch nur elementarer Leistungen fähig sind. Solche elementare Leistungen sind nun im Gebiet der centralen Functionen Empfindungen, Bewegungsanstösse, nicht Phantasie, Gedächtniss u. s. f." Alles, bemerkt Wundt weiter unten, was wir Wille und Intelligenz nennen, löst sich, sobald es bis zu seinen physiologischen Elementarphänomenen zurückverfolgt wird, in lauter Umsetzungen von Empfindungseindrücken in Bewegungen auf.

Was wird nun aber aus der „Einheit des Gedankens", wenn schon die einzelne Vorstellung etwas ungemein Zusammengesetztes ist? Einfach dasselbe, was aus der Einheit eines künstlerisch durchgeführten Gebäudes wird, wenn wir seine Zusammensetzung aus einzelnen Steinen betrachten. Es ist eine formale Einheit, die mit der Zusammengesetztheit des Stoffes, in welchem sie sich verwirklicht, sehr wohl zusammen bestehen kann. Für diesen Stoff aber und seine Elemente, die Empfindungen und das Bewusstsein von den Bewegungsimpulsen, gilt es, im strengsten Sinne des Wortes das Gesetz von der Erhaltung der Kraft durchzuführen. Dies ist der Weg zu jenem consequenten Materialismus, welcher uns unmittelbar an die „Grenzen des Naturerkennens" führt.

Versuchen wir einmal an einem Beispiel consequenten Materialismus zu üben!

Ein Kaufmann sitzt behaglich im Lehnstuhl und weiss selbst nicht, ob die Majorität seiner Ichheit sich mit Rauchen, Schlafen, Zeitungslesen oder Verdauen beschäftigt. Herein tritt der Bediente, bringt eine Depesche und darin steht: „Antwerpen etc. Jonas & Comp. fallirt." — „Jakob soll anspannen!" Der Bediente fliegt. Der Herr ist aufgesprungen, vollkommen nüchtern; einige Dutzend

Schritte durchs Zimmer — hinunter in's Comptoir, den Procuristen bedeutet, Briefe dictirt, Depeschen aufgegeben, dann eingestiegen. Die Rosse schnauben; er ist auf der Bank, auf der Börse, bei Geschäftsfreunden — ehe eine Stunde herum ist, wirft er sich zu Hause wieder in seinen Lehnsessel mit dem Seufzer: „Gottlob, für den schlimmsten Fall bin ich gedeckt. Nun weiter überlegen!"

Ein prächtiger Anlass für ein Seelengemälde! Schrecken, Hoffnung, Empfindung, Berechnung — Untergang und Sieg in einen Augenblick zusammengedrängt. Und das Alles durch eine einzige Vorstellung erregt! Was umfasst nicht das menschliche Bewusstsein!

Gemach! Betrachten wir unsern Mann als ein Objekt der körperlichen Welt! — Er springt auf. Warum springt er auf? Seine Muskeln contrahirten sich in entsprechender Weise. Warum dies? Es traf sie ein Impuls der Nerventhätigkeit, welcher den aufgespeicherten Vorrath von Spannkräften auslöste. Woher dieser Impuls? Aus dem Centrum des Nervensystems. Wie entstand er dort? Durch die — — „Seele." Der Vorhang fällt; der salto mortale aus der Wissenschaft in die Mythologie ist vollbracht.

Doch wir wollten consequenten Materialismus. Die Seele sei das Gehirn! Also aus dem Gehirn. Bleiben wir hier nun stehn, so ist die Sache genau eben so mythisch wie zuvor. Es kann Alles nichts helfen. Wir müssen die physische Causalreihe ohne irgend welche Berücksichtigung des sogenannten Bewusstseins durch das Hirn hindurch bis zu der ersten Veranlassung der ganzen plötzlichen Bewegung zurückverfolgen. Oder betreten wir den umgekehrten Weg! Was kam in den Mann hinein? Das Bild einiger Striche mit Blaustift auf weissem Grunde. Gewisse Lichtstrahlen trafen die Netzhaut, die in ihren Schwingungen an sich nicht mehr lebende Kraft entwickeln, als andre Lichtstrahlen auch. Die lebende Kraft für den Leitungsprocess ist im Nerv vorbereitet, wie die der Muskelcontraction in den Muskeln; sie kann durch den unendlich schwachen Impuls der Lichtwelle nur ausgelöst werden, wie die Spannkräfte der Pulvertonne durch das glimmende Fünkchen. Aber wie kommt es nun, dass grade diese Linien in diesem Menschen grade diese Wirkung hervorbringen? Jede Antwort, welche sich hier auf „Vorstellungen" und dergleichen beruft, gilt einfach als gar keine Antwort. Ich will die Leitungen sehen, die Wege der lebenden Kraft, den

Umfang, die Fortpflanzungsweise und die Quellen der physikalischen und chemischen Processe, aus welchen die Nervenimpulse hervorgehen, die gerade in der zum Aufspringen dienenden Weise erst den musculus psoas, dann den rectus femoris, die vasti und die ganze mithelfende Gesellschaft zur Thätigkeit bringen. Ich will die ungleich wichtigeren Nervenströme sehen, welche sich in die Sprachwerkzeuge, in die Athemmuskeln verbreiten, Befehl, Wort und Ruf erzeugen, die auf dem Wege der Schallwellen und der Hörnerven andrer Individuen dasselbe Spiel zehnfach erneuern. Ich will mit einem Wort die sogenannte psychische Action einstweilen den Schulpedanten schenken und will die physische, die ich sehe, aus physischen Ursachen erklärt haben.

Der Leser wird mir nicht zutrauen, dass ich Unmöglichkeiten fordere, um schliesslich doch an einen deus ex machina zu appelliren. Ich gehe von dem Grundsatz aus, dass der Mensch durch und durch begreiflich ist, und wenn man nicht gleich das Ganze begreifen kann, so bin ich genügsam. Wie dem paläontologischen Forscher die einzige Kinnlade aus dem Sommethal eine ganze Menschenrasse der Vorzeit mit all ihren Generationen vertritt, so will ich zufrieden sein, wenn man mir nur einmal den Zusammenhang zwischen dem ersten Eindruck der Lichtwelle und den mit der genaueren Fixirung der Buchstaben verbundnen Bewegungsimpulsen so klar machte, wie uns ungefähr die Reflexbewegung in der Zuckung eines Froschschenkels ist. Statt dessen schürft man im Gehirn nach „Denken", „Fühlen" und „Wollen" herum, als wenn man in den Unterarmmuskeln eines Klavierspielers Dur, Moll, Allegro, Adagio und Fortissimo jedes in einem besondern Schlupfwinkel entdecken wollte.

Freilich vermag auch die endlich aufdämmernde rationelle Behandlung der Gehirnphysiologie noch lange nicht, solche Aufgaben zu lösen: ja in gewissem Sinne erlangt man erst recht einen Einblick in die Endlosigkeit der Probleme, die sich hier aufthürmen. Der alte Materialismus und der Idealismus der alten Metaphysik lösen diese Räthsel gleich bequem mit blossen Worten; denn ob ich eine immaterielle Seele annehme und dieser einfach so viele „Vermögen" beilege, als ich zur Erklärung der Vorgänge bedarf, oder ob ich diese nämlichen „Vermögen" zu einer Function der Materie mache, ist sehr gleichgültig, wenn es sich darum handelt, ob Phrase oder wirkliche Einsicht. Das Wort, welches den Vor-

gang verhüllt statt ihn zu erklären, tritt in beiden Fällen an die Stelle des physikalischen Problems. Mag man deshalb kurzsichtig die mechanische Weltanschauung schmähen, wie man will: es ist ein hoher Vorzug derselben, dass sie uns im gleichen Augenblick in eine Unendlichkeit von Problemen blicken lässt, während sie uns einen ersten kleinen Erfolg giebt, zum Pfande dafür, dass wir auf dem rechten Wege sind.

Man sagt mir: „Aber Furcht, Hoffnung, Eifer deines Kaufmannes sind doch auch etwas; der Mann empfindet doch etwas. Soll denn das keinen Grund haben?“ In der That, beinahe hätten wir den nervus sympathicus vergessen, den Einfluss des nervus vagus auf die Herzbewegung und alle die zahlreichen durch den ganzen Körper sich erstreckenden Wirkungen der Revolution, welche im Gehirn vorgeht, wenn ein so kleiner Impuls der Aussenwelt den Menschen in die lebhafteste Bewegung versetzt. Wir wollen auch diese Ströme kennen lernen, bevor wir uns zufrieden geben. Wir wollen von den zahlreichen bald starken, bald verschwindenden Empfindungen, die der Eine auf der Zunge, der Andre in der Magengegend, Dieser in den Waden, Jener auf dem Rücken verspürt, möglichst genau wissen, wie sie entstehen; ob bloss in den Centraltheilen, oder durch einen Kreislauf centrifugaler und centripetaler Leitungen. Dass letzterer eine grosse Rolle in allen Empfindungen spielt, geht aus zahllosen Erscheinungen mit Sicherheit hervor.

Czolbe wurde von seinen Gegnern besonders mitgenommen, weil er zur Entstehung des Selbstbewusstseins eine in sich selbst zurücklaufende Bewegung des Nervenfluidums verlangte, die er in den einzelnen Ganglienkugeln vor sich gehen liess. Es ist mir dabei immer aufgefallen, dass der wirklich stattfindende Kreislauf der Nerventhätigkeit, welcher in allen Empfindungen eine so grosse Rolle spielt, bisher fast gar nicht beachtet wird. Bei jeder lebhaften Erregung der Hirnthätigkeit läuft ein Strom von positiven oder negativen Wirkungen mittelst der vegetativen und motorischen Nerven durch den ganzen Körper, und erst indem wir von den dadurch in unserm Organismus bewirkten Veränderungen mittelst der sensiblen Nerven wieder Rückwirkungen erhalten, „empfinden“ wir unsre eigne Gemüthsbewegung. Ob nun der subjektive Zustand, den wir Empfindung nennen, mit diesem ganzen Kreislauf verbunden ist, oder mit den Spannungszuständen, die nach seiner

Vollendung im Centralorgan entstehen, oder mit andern, gleichzeitig entstehenden Bewegungen und Spannungszuständen innerhalb der Centralorgane, das lassen wir dahingestellt; wenn man uns nur diese Spannungszustände nachweisen und die Regeln jenes Kreislaufs mit all seinen millionenfach verschiednen Combinationen enthüllen könnte.

Man wendet ein, dass wir über der Betrachtung blosser *Symptome* die *Sache* verlieren. Ja, wenn uns Jemand zeigen könnte, dass nach Beseitigung aller der Symptome, die wir betrachten möchten, *überhaupt noch eine Sache übrig bliebe!* Man mache sich doch klar, was man hinter den Nervenströmen und Spannungszuständen des Empfindungsactes überhaupt noch suchen kann! Dies ist entweder der *subjektive Zustand* des Empfindenden, oder der *geistige Werth des Empfindungsinhaltes*. Den ersteren wird natürlich Niemand je inne werden, ausser an sich selbst, und es ist bei den zahlreichen Erörterungen von *Vogts* berühmten Urin-Vergleich wohl klar genug geworden, dass man nicht den „Gedanken" als ein besondres Product *neben* den stofflichen Vorgängen ansehen kann, sondern dass eben der subjektive Zustand des empfindenden Individuums *zugleich* für die äussere Beobachtung ein objektiver, eine *Molecularbewegung ist*. Dieser objektive Zustand muss nach dem Gesetz der Erhaltung der Kraft in die lückenlose Causalreihe eingefügt werden. *Man stelle uns diese Reihe vollständig dar!* Dies muss geschehen können, ohne irgend eine Rücksicht auf den subjektiven Zustand, da dieser ja *kein besondres Glied in der Kette der organischen Vorgänge* ist, sondern gleichsam nur die *Betrachtung irgend eines dieser Vorgänge von einer andern Seite her*. Wir stossen hier zwar auf eine Grenze des Materialismus, aber nur, indem wir ihn mit strengster Consequenz durchführen. Wir sind in der That der Ansicht, dass in der Empfindung ausser und neben den erwähnten Nervenvorgängen *schwerlich irgend etwas überhaupt zu suchen ist*; nur haben diese Vorgänge selbst noch eine ganz andre *Erscheinungsweise*, nämlich diejenige, welche das Individuum *Empfindung* nennt. Es ist sehr wohl denkbar, dass man einmal dahin gelangen wird, den Theil der physischen Vorgänge genauer zu bestimmen, welcher *zeitlich mit dem Entstehen einer Empfindung des Individuums zusammenfällt*. Dies würde äusserst interessant sein,

und man könnte gewiss nichts dagegen einwenden, wenn dieser bestimmte Theil des Kreislaufes der Nervenprocesse dann schlechthin als „die Empfindung" bezeichnet würde. Eine genauere Bestimmung des Verhältnisses des subjektiven Empfindungsvorganges zu dem objektiv beobachteten Nervenvorgang dürfte dagegen unmöglich sein.

Was nun aber den geistigen Werth des Empfindungsinhaltes betrifft, so wird sich auch dieser von der physischen Erscheinung nicht völlig trennen lassen. Ein Meisterwerk der Bildhauerkunst und eine rohe Copie desselben geben allerdings der Netzhaut des Betrachtenden eine ähnliche Menge von Lichtreizen, aber sobald das Auge den Linien folgt, entstehen schon andre Bewegungsempfindungen in den Augenmuskeln. Dass diese nicht nach der absoluten Masse der Bewegung, sondern nach den feinsten Zahlenverhältnissen zwischen den einzelnen Bewegungsimpulsen weiter wirken, kann uns nicht unnatürlich vorkommen, wenn wir bedenken, welche Rolle die Zahlenverhältnisse schon in der ersten Bildung der Sinnesempfindungen spielen. Freilich wird gerade dieser Punkt zu den letzten und schwierigsten Räthseln der Natur gehören, aber wir haben deshalb doch nicht die mindeste Veranlassung, das geistig Bedeutungsvolle, die künstlerisch gestaltete Empfindung oder den sinnvollen Gedanken ausserhalb der gewöhnlichen Empfindungsprocesse zu suchen. Nur darf man freilich nicht verfahren, wie ein Mensch, der die Melodieen, die eine Orgel spielen kann, in den einzelnen Pfeifen entdecken wollte.

Das Zusammenwirken sehr vieler, und einzeln genommen ausserordentlich schwacher Nervenimpulse muss uns den Schlüssel geben zum physiologischen Verständnisse des Denkens, und die Form dieses Zusammenwirkens ist das Charakteristische jeder einzelnen Function. Was hierin unerklärt bleibt: die Art, wie der äussere Naturvorgang zugleich ein Inneres ist für das denkende Subjekt: das ist eben der Punkt, welcher die Grenzen des Naturerkennens überhaupt überschreitet.

III. Die naturwissenschaftliche Psychologie.

Was wird denn aber die Psychologie dazu sagen, wenn wir die innere, subjektive Seite des menschlichen Wesens vorläufig

ganz in den Hintergrund stellen? Haben wir doch in unserm Jahrhundert nicht nur eine naturwissenschaftliche, sondern sogar auch eine mathematische Psychologie erhalten, und es giebt eine Reihe ganz verständiger und verdienstvoller Leute, welche alles Ernstes glauben, Herbart habe mit seinen Differenzialgleichungen die Welt der Vorstellungen so gründlich erkannt, wie Kopernikus und Kepler die Welt der Himmelskörper. Das ist nun freilich eine so gründliche Selbsttäuschung wie die Phrenologie, und was die Psychologie als Naturwissenschaft betrifft, so ist mit dieser schönen Bezeichnung ein solcher Unfug getrieben worden, dass man leicht in Gefahr kommen könnte, das Kind mit dem Bade auszuschütten. Wir werden jedoch den Anfängen einer wirklich naturwissenschaftlichen und in einzelnen Theilen selbst mathematischen Behandlungsweise psychologischer Fragen ihren vollen Werth beilegen können, ohne den oben dargelegten Standpunkt irgendwie zu verlassen.

Vor allen Dingen ist zu erwähnen, dass der Begriff der Psychologie nur für den Scholastiker oder den unwissenden Pedanten ein ganz festbegrenzter und vollständig klarer sein kann. Es haben zwar recht wackre und scharfsinnige Männer ihre angeblich naturwissenschaftlichen Untersuchungen mit einem Abschnitt vom „Wesen der Seele“ begonnen; aber das ist dann eben eine Nachwirkung der hohlen scholastischen Metaphysik, wenn sie sich einbildeten, in dieser Weise eine sichere Grundlage der Untersuchung gewinnen zu können. Ausgenommen sind natürlich die Fälle, wo der Begriff der Seele nur geschichtlich oder kritisch erörtert wird. Wer aber noch positive Sätze von der Seele, wie z. B. von ihrer Einfachheit, Ausdehnungslosigkeit u. dgl. voranstellt, oder wer das Gebiet der Seelenlehre zum voraus glaubt nach allen Seiten sorgfältig einzäunen zu müssen, bevor er zu bauen anfängt, bei dem ist an eine naturwissenschaftliche Behandlung des Stoffes kaum zu denken. Was sollte man von einem Naturforscher sagen, welcher damit anfinge, sich das Wesen der Natur klar zu machen, und welcher erst dann seine Forschungen für zweckdienlich halten wollte, wenn er sich zuvor genau klar gemacht, was die Natur sei? Noch deutlicher wird die Sache bei speciellen Gebieten. Hätte Gilbert seine Bernsteinstückchen nicht gerieben, bevor er über das Wesen der Elektricität im Klaren war, so würde er vermuthlich nie einen wichtigen Schritt zur Erkenntniss ihres Wesens

gethan haben. Welcher Forscher möchte wohl heute genau bestimmen, was Magnetismus ist? Unter den Händen der Forscher gestaltet sich der Begriff um. Aus der Kraft des Magneten das Eisen anzuziehen wird eine allgemeinere Kraft. Die Erde wird als Magnet erkannt. Der Zusammenhang mit der Elektricität wird entdeckt. Der Diamagnetismus wird durch eine Fülle der überraschendsten Erscheinungen verfolgt. Wo wären die glänzenden Entdeckungen eines Oersted, Faraday, Plücker geblieben, wenn diese erst den Begriff des Magnetismus hätten metaphysisch ergründen und dann ihre naturwissenschaftlichen Forschungen beginnen wollen!

Es bleibt ein merkwürdiges Denkmal der philosophischen Gährung in Deutschland, dass ein so feiner Kopf wie Herbart, ein Mann von einer bewundrungswürdigen Schärfe der Kritik und von grosser mathematischer Bildung auf einen so abenteuerlichen Gedanken kommen konnte, wie der ist, das Princip für eine Statik und Mechanik der Vorstellungen durch Speculation zu finden. Noch auffallender ist, dass ein so aufgeklärter, in ächt philosophischer Weise dem praktischen Leben zugewandter Geist sich in die mühevolle und undankbare Arbeit verlieren konnte, ein ganzes System der Statik und Mechanik des Geistes nach seinem Princip auszuarbeiten, ohne irgend eine Gewähr der Richtigkeit an der Erfahrung zu haben. Wir sehen hier, wie eigenthümlich die Gaben und Leistungen des Menschen zusammenhängen. Dass ein Gall durch seine grosse Erfahrung, seine ausgedehnten und speciellen Kenntnisse nicht vor der Erfindung der Phrenologie bewahrt werden konnte, ist uns bei dem phantasievollen, feurig schaffenden Charakter dieses Mannes leicht begreiflich; aber dass Herbart die mathematische Psychologie erfinden konnte, während er in den Eigenschaften, welche vor solchen Bahnen zu bewahren pflegen, gradezu eminent war, wird immer als ein höchst denkwürdiges Zeugniss gelten müssen für die Gewalt des metaphysischen Strudels, welcher in jener Zeit in unserm Vaterlande auch den Widerstrebenden ergriff und in die geistige Kometenbahn gegenstandloser Entdeckungen hinausschleuderte.

Immerhin verdient Herbarts gewaltiges Streben eine bessere Widerlegung, als die des blossen Nichtbeachtens. Die bisherigen Versuche einer würdigen kritischen Beseitigung der mathematischen Psychologie leiden aber an dem Mangel, dass sie sich in allerlei

Ausstellungen verlieren und den logischen Elementarfehler in der Ableitung der Fundamentalformel theils gar nicht, theils mit nicht genügender Schärfe bezeichnen. Wir haben in einer besondern Abhandlung versucht, diese Lücke in unsrer philosophischen Literatur auszufüllen, weil unsre Verwerfung der mathematischen Psychologie nicht so ganz unbewiesen in die Welt gehen soll; an dieser Stelle aber würde die mühsame Arbeit des Beweises den Zusammenhang stören und die Uebersichtlichkeit der Kritik, soweit sie sich auf den Materialismus bezieht, verwischen. Bestände die mathematische Psychologie, so müssten wir sie schon deshalb in Betracht ziehen, weil sie der sicherste Beweis für jene Gesetzmässigkeit alles psychischen Geschehens wäre, welche der Materialismus mit Recht behauptet, und zugleich die vollständigste Widerlegung der Zurückführung alles Bestehenden auf den Stoff. Wir müssten zugleich unsre obige Darstellung des Verhältnisses zwischen Gehirn und Seele bedeutend modificiren, da Herbarts mathematische Psychologie von seiner Metaphysik schwerlich zu trennen ist. So aber ist die mathematische Psychologie für uns nicht vorhanden, und nur in dieser hätten wir einen Grund finden können, auf eine metaphysische Grundlage der Psychologie nach Kant überhaupt noch einmal genauer einzugehen. Wenn es später einmal allgemein zugegeben ist, dass wir über den letzten Grund aller Dinge nichts wissen können, wenn man sich entschlossen hat, den Bautrieb der Speculation unter die Kunsttriebe zu zählen; wenn man darüber einig ist — in diesem Punkt über Kant hinausschreitend — dass der Einheitstrieb der Vernunft stets zur Dichtung führt, die der Wissenschaft nur indirect zu gute kommt; dann darf man auch Herbarts Metaphysik ohne Gefahr der Begriffsverwirrung wieder hervorziehen, und man wird einen Punkt in ihr entdecken, der eine merkwürdige Analogie mit den metaphysischen Anfangsgründen der Naturwissenschaft unsrer heutigen mathematischen Physiker darbietet. Das wirklich Existirende ist nach Herbart eine Vielheit von einfachen Wesen, welche sich jedoch von Leibnitz' Monaden sehr wesentlich unterscheiden. Diese bringen die ganze Welt — als Vorstellung — aus sich hervor; Herbarts „Reale“ dagegen sind für sich genommen ganz vorstellungslos; sie wirken aber auf einander ein und sie streben diese Einwirkungen von sich abzuwehren. Die Seele ist ein solches einfaches Wesen, ein „Reales“, welches mit andern einfachen

Wesen in Conflict geräth. Ihre Acte der Selbsterhaltung sind Vorstellungen. Wie ohne Druck kein Gegendruck, so würde ohne Störung kein Vorstellen sein. Neu ist hier jedenfalls und für zukünftigen metaphysischen Hausgebrauch beachtenswerth die Anschauung, nach welcher das Wesen der Seelenthätigkeit in einer Rückwirkung auf eine äussere Einwirkung besteht. Man muss damit nothwendig die Ansicht der neueren Molecular-Theoretiker vergleichen, nach welcher der Begriff einer Kraft dem einzelnen Atom durchaus nicht zukommt und eben nur in der Wechselbeziehung mehrerer Atome statt hat. Herbart ist freilich nie darüber in's Klare gekommen, dass er consequenter Weise hätte sagen müssen, dass alle Vorstellungen nicht in der „Seele", dem einfachen Wesen, liegen, sondern dass sie Wechselbeziehungen sind zwischen den einzelnen Realen, wie die physikalischen Kräfte zwischen den Atomen. Mit dieser Consequenz seiner Grundanschauung hätte Herbart zahllose Widersprüche vermieden, die sich daraus ergaben, dass die Seele einfach und unveränderlich, ohne alle inneren Zustände sein und doch die Vorstellungen in sich tragen sollte. Er erhält dadurch eine Art von Unsterblichkeit der Seele, die aber einem ewigen Tode gleichkommt, wenn sich keine andern einfachen Wesen finden, die mit ihr in eine so enge Wechselwirkung treten, wie die Bestandtheile des Leibes. Das heisst einen hohlen Begriff theuer bezahlen.

Da aus Herbarts Schule gerade die Bestrebungen grossentheils hervorgegangen sind, eine naturwissenschaftliche Psychologie zu gründen, so ist es oft von Interesse, die versteckten Widersprüche hervorzuziehn, mit welchen die Annahme einer absolut einfachen und dennoch vorstellenden Seele nothwendig verbunden ist. Das absolut Einfache ist auch keiner inneren Veränderung fähig, weil wir uns diese nur in der Form wechselnder Ordnung der Theile denken können. Deshalb sagt Herbart auch nicht, dass die Realen aufeinander wirken, sondern dass sie Einwirkungen von einander erleiden würden, wenn sie diesen nicht durch einen Act der Selbsterhaltung Widerstand leisteten. Als ob damit etwas andres gesagt werden könnte, als mit der Annahme einer einfachen Wechselwirkung! Waitz legt in seiner Psychologie (S. 81) viel Werth auf den Unterschied zwischen Dispositionen zu einem Zustand und wirklichen Zuständen. So geht es in der Metaphysik. Zustände darf die Seele nicht haben; bei Leibe nicht, sonst ginge ja

ihre absolute Einheit verloren! Aber Dispositionen, das ist ganz etwas andres; „Strebungen“, warum nicht? Der Metaphysiker widerlegt mit einem enormen Aufwand von Scharfsinn alle möglichen andern Ansichten, und wo er seine eigne Meinung entwickelt, schiesst er einen logischen Purzelbaum von der gewöhnlichsten Sorte. Jeder Andre sieht, dass eine Disposition zu einem Zustand auch ein Zustand ist, dass Selbsterhaltung gegen eine drohende Einwirkung nicht ohne eine, wenn auch noch so feine wirkliche Einwirkung denkbar ist. Der Metaphysiker sieht dies nicht. Er hat sich mit seiner Dialektik an den Rand des Abgrundes getrieben, alle Begriffe hundertmal herumgewendet, hervorgezogen, weggeworfen, und endlich muss durchaus und durchaus etwas gewusst werden. Also die Augen zugedrückt und den salto mortale herzhaft gemacht — von den Höhen der schärfsten Kritik hinab in die allergewöhnlichste Verwechslung von Wort und Begriff! Ist dies gelungen, dann geht es munter weiter. Je mehr Widersprechendes in die erste Grundlegung aufgenommen wird, desto freier lässt sich schliessen, wie man denn bekanntlich aus mathematischen Sätzen, welche den Factor Null in versteckter Weise enthalten, oft die merkwürdigsten Dinge ableiten kann.

Herbart hat selbst einmal gesagt, dass uns statt einer Geschichte der Psychologie, wie F. A. Carus sie geschrieben, vielmehr eine Kritik der Psychologie noth thäte. Wir fürchten, wenn diese jetzt geschrieben würde, dürfte von der ganzen vermeintlichen Wissenschaft nicht viel übrig bleiben.

Dennoch ist die naturwissenschaftliche Psychologie in ihren ersten Anfängen vorhanden, und zwar bildet die Schule Herbarts für Deutschland ein wichtiges Glied der Uebergangs-Epoche, obwohl sich hier die Wissenschaft erst mühsam von der Metaphysik loszuringen beginnt. Waitz, ein scharfsinniger Denker, der aber offenbar, wie es Privatdocenten und ausserordentlichen Professoren zu gehen pflegt, viel zu früh zu schreiben begann, und so gleichsam mitten im Fluss der Entwicklung erstarrte, machte sich von Herbart so weit los, dass er die mathematische Psychologie verwarf und die ganze metaphysische Grundlage der Herbartschen Psychologie in eine angebliche Hypothese über das Wesen der Seele umschuf. Damit ist denn aber freilich nur wenig gewonnen. Klare Hypothesen zu haben statt unklarer und widersinniger Dogmen wäre schon ein grosser Fortschritt; aber was soll uns eine

Hypothese über das Wesen der Seele, oder auch nur eine Hypothese über das Vorhandensein einer Seele, so lange wir noch so wenig Genaues über die einzelnen Erscheinungen wissen, auf welche sich doch jede exacte Forschung zunächst erstrecken muss? In den wenigen Erscheinungen, welche einer genaueren Beobachtung bisher zugänglich gemacht sind, liegt nicht die mindeste Veranlassung, eine Seele, in irgendwelchem näher bestimmten Sinne, überhaupt anzunehmen, und der versteckte Grund zu dieser Annahme liegt eigentlich immer nur in der Ueberlieferung, oder in dem stillen Drang des Herzens, dem verderblichen Materialismus entgegenzutreten. Dadurch wird denn ein doppeltes Unheil angerichtet. Die naturwissenschaftliche Psychologie wird verpfuscht und verfälscht; die Rettung und Stärkung des Idealen aber, das man durch den Materialismus bedroht glaubt, wird versäumt, weil man Wunder was geleistet zu haben wähnt, wenn man für das alte Fabelwesen der Seele einen neuen Schimmer von Beweisführung vorbringt.

„Aber heisst denn Psychologie nicht Lehre von der Seele? Wie ist denn eine Wissenschaft denkbar, welche es zweifelhaft lässt, ob sie überhaupt ein Objekt hat?“ Nun, da haben wir wieder ein schönes Pröbchen der Verwechslung von Namen und Sache! Wir haben einen überlieferten Namen für eine grosse, aber keineswegs genau abgegrenzte Gruppe von Erscheinungen. Dieser Name ist überliefert aus einer Zeit, in welcher man die gegenwärtigen Anforderungen strenger Wissenschaft noch nicht kannte. Soll man ihn verwerfen, weil das Objekt der Wissenschaft sich geändert hat? Das wäre unpraktische Pedanterei. Also nur ruhig eine Psychologie ohne Seele angenommen! Es ist doch der Name noch brauchbar, so lange es hier irgend etwas zu thun giebt, was nicht von einer andern Wissenschaft vollständig mit besorgt wird. Freilich sind die Grenzen gegen die Psychologie nicht leicht zu ziehen. Das schadet aber auch gar nichts. Wenn dieselben Entdeckungen auf zwei verschiednen Wegen gemacht werden, so ist ihr Werth um so grösser. Doch genauer lässt sich dies Verhältniss erst einsehen, wenn wir die Frage nach dem Verfahren der Psychologie stellen, wo denn namentlich der berüchtigte Begriff der Selbstbeobachtung der Kritik unterliegt.

Von dem „Beobachten seiner selbst“ sagt Kant, es sei eine methodische Zusammenstellung der an uns selbst gemachten Wahr-

nehmungen, welche den Stoff zu einem Tagebuch des Beobachters seiner selbst abgiebt „und leichtlich zu Schwärmerei und Wahnsinn hinführt.“ Er warnt davor, „sich mit der Ausspähung und gleichsam studirter Abfassung einer inneren Geschichte des unwillkürlichen Laufs seiner Gedanken und Gefühle durchaus nicht zu befassen“, und zwar „weil es der grade Weg ist in Kopfverwirrung vermeinter höherer Eingebungen und ohne unser Zuthun, wer weiss woher, auf uns einfliessenden Kräfte, in Illuminatismus oder Terrorismus zu gerathen.“ „Denn unvermerkt machen wir hier vermeinte Entdeckungen von dem, was wir selbst in uns hineingetragen haben, wie eine Bourignon oder ein Pascal, und selbst ein sonst vortrefflicher Kopf, Albrecht Haller, der, bei seinem lang geführten, oft auch unterbrochenen Diarium seines Seelenzustandes zuletzt dahin gelangte, einen berühmten Theologen, seinen vormaligen akademischen Collegen, den Dr. Less zu befragen: ob er nicht in seinem weitläufigen Schatz der Gottesgelahrtheit Trost für seine beängstigte Seele antreffen könnte.“ Und weiterhin: „dass übrigens die Kenntniss des Menschen durch innere Erfahrung, weil er darnach grossentheils auch Andere beurtheilt, von grosser Wichtigkeit, aber doch zugleich von vielleicht grösserer Schwierigkeit sei, als die richtige Beurtheilung Anderer, indem der Forscher seines Innern leichtlich, statt bloss zu beobachten, manches in das Selbstbewusstsein hineinträgt, macht es auch rathsam und sogar nothwendig, von beobachteten Erscheinungen in sich selbst anzufangen und dann allererst zu Behauptung gewisser Sätze, die die Natur des Menschen angehen, d. i. zur inneren Erfahrung fortzugehen.“

Kant gründete deshalb seine eigne empirische Psychologie nicht auf Selbstbeobachtung, sondern wesentlich auf die Beobachtung Anderer. Er hatte jedoch in seiner Kritik der reinen Vernunft dem „inneren Sinn“ ein besondres Gebiet angewiesen, und der Missbrauch dieses Tummelplatzes metaphysischer Willkür konnte nicht ausbleiben. Zwar die Schwärmerei und den Wahnsinn liess man dem vorigen Jahrhundert, dessen aufgeregte Naturen dafür geeigneter waren; was aber phantastische Willkür und ruheloser Spekulationstrieb leisten können, das ist durch Hineintragen beliebiger Erfindungen in das angebliche Beobachtungsfeld des inneren Sinnes redlich geleistet worden. Ein Muster in dieser Beziehung hat uns namentlich Fortlage geboten, welcher

als ausserordentlicher Professor in Jena (1855) zwei dicke Bände schuf, denen er den Titel gab: „System der Psychologie als empirischer Wissenschaft aus der Beobachtung des innern Sinns.“ Zuerst macht er sich den innern Sinn zurecht, dem er eine Reihe von Functionen zuschreibt, die sonst dem äusseren Sinn zugeschrieben wurden; dann steckt er sich sein Beobachtungsfeld ab und beginnt zu beobachten. Man würde vergeblich einen Preis darauf setzen, wenn Jemand in den beiden dicken Bänden eine einzige wirkliche Beobachtung auftriebe. Das ganze Buch bewegt sich in allgemeinen Sätzen mit einer Terminologie von eigner Erfindung, ohne dass je eine einzelne bestimmte Erscheinung mitgetheilt wird, von welcher Fortlage angeben könnte, wann und wo er sie gehabt hätte, oder wie man es etwa machen müsste, um sie auch zu haben. Es wird uns ganz schön beschrieben, wie z. B. bei der Betrachtung eines Blattes, sobald man die Gestalt desselben auffallend findet, diese Gestalt zum Focus der Aufmerksamkeit wird, „wovon die nothwendige Folge ist, dass die der Gestalt des Blatts nach dem Gesetz der Aehnlichkeit angeschmolzene Gestaltscala dem Bewusstsein hell wird.“ Es wird uns gesagt, dass das Blatt nun „im Einbildungsraum in der Scala der Gestalten zergeht“, aber wann, wie und wo dies einmal so begegnet ist, und auf welche Erfahrung sich eigentlich diese „empirische“ Erkenntniss begründet, bleibt eben so unklar, als die Art und Weise, wie der Beobachter den „innern Sinn“ anwendet, und die Beweise dafür, dass er sich eines solchen Sinnes bedient, und nicht etwa seine Einfälle und Erfindungen aufs Geradewohl zum System krystallisiren lässt.

Unsres Erachtens ist zwischen innerer und äusserer Beobachtung in keiner Weise eine feste Grenze zu ziehen. Wenn der Astronom nach einem Stern sieht, so nennt man das äussere Beobachtung; sobald er aber auf den ersten Blick erkennt, dass er den Mars vor sich hat, so muss er nach Fortlage zugleich den innern Sinn gebraucht haben, denn das Auge sieht nur den hellen Punkt; der Astronom sieht sofort und ohne weiteres Nachdenken den Mars, weil er ihn kennt. Hat er nun deshalb ein andres Geistesorgan gebraucht, als der Mensch, welcher nur den Stern sieht, oder das Kind, welches nur den hellen Punkt ansieht und auch von Sternen noch nichts weiss? Fortlage sagt: „Wer sich durch Studium der Musik und Anhörung meisterhafter Ton-

stücke zu einer erhöheten musikalischen Auffassung befähigt, der bewaffnet seinen äussern Sinn durch den innern, und wenn er hinterher in einem Musiksatze Fehler von Schönheiten, Charakteristik von Flachheit, direkte Bewegung von Gegenbewegung, Dur von Moll sogleich im Gefühl unterscheidet, so ist das Unterscheidungsvermögen hier nicht minder ein durch den innern Sinn bewirktes und hinzugebrachtes, als wie bei einer fremden Sprache, die man erst dann versteht, wenn man sie gelernt hat.“ Nach unsrer Ansicht liegt ein höchst interessantes Problem zukünftiger Psychologie oder Physiologie darin, zu suchen, worauf es beruhen mag, dass die mühsam gewonnene Verbindung zwischen Schallempfindung und andern Gehirnthätigkeiten ihre Wirkung später ganz unmittelbar zu äussern scheint. So lange man keine Methode kennt, dieser Frage durch Verfolgung der eignen Empfindungen oder durch andre Mittel beizukommen, thut man gut, dabei stehen zu bleiben, dass man vermuthlich in beiden Fällen mittelst der Ohren hört.

Was soll man mit den Fällen anfangen, in welchen das unmittelbare Sehen jedes gesunden Auges, ohne alle besondre Ausbildung, schon eine Elimination, eine Ergänzung oder Abänderung des mechanisch hervorgebrachten Bildes bewirkt? Sieht man stereoskopisch mit dem inneren Sinn oder mit dem äusseren? Ergänzt man die Stellen des Sehfeldes, welche auf die Eintrittsstelle des Sehnerven treffen, mit dem innern Sinn? Hört man den Accord als solchen mit dem äusseren? — Wir können aber weiter gehen und fragen: Ist es äussere Beobachtung, wenn man die Nervenenden der Haut mit zwei Zirkelspitzen berührt, die bald als einfach, bald als doppelt empfunden werden? Ist es Selbstbeobachtung, wenn man seine Aufmerksamkeit einem schmerzenden Hühnerauge zuwendet? Wenn man einen galvanischen Strom durch den Kopf gehen lässt und dabei subjektive Farben oder Töne wahrnimmt, in welches Gebiet ist das zu zählen? Mit „Innen“ und „Aussen“ kann man von vornherein nichts ausrichten, denn ich kann überhaupt keine Vorstellungen ausser mir haben, wenn auch die Theorie richtig sein sollte, nach welcher ich die wahrgenommenen Gegenstände nach Aussen versetze. Sehen und Denken ist gleich innerlich und gleich äusserlich. Will ich meine Gedanken noch einmal denken, so rufe ich jene Empfindungen in den Sprachwerkzeugen hervor, welche wir oben gleichsam als den Körper

des Gedankens kennen lernten. Ich empfinde sie so äusserlich, als jede andre Empfindung, und was Geist, Inhalt, Bedeutung dieses Complexes feinster Empfindungen betrifft, so verhält es sich damit nicht anders, als mit dem ästhetischen Werth einer Zeichnung. Er ist von den Linien der Zeichnung nicht zu trennen, obwohl er etwas andres ist. Ein ähnlicher Gegensatz zwischen Form und Stoff der Empfindung kommt aber in unzähligen Abstufungen immer wieder vor, ohne dass ich bei einer bestimmten Klasse von Empfindungen auf einmal behaupten könnte, dass hier das Innere anfängt und das Aeussere aufhört.

Wie arglos definirt Fortlage, das Beobachtungsfeld der Physiologie sei der Mensch, sofern derselbe mit dem äusseren Sinn wahrgenommen wird, das der Psychologie aber der Mensch, sofern er mit dem innern Sinn wahrgenommen wird! Die Meisten würden es zur Psychologie rechnen, wenn man die ersten Worte eines Kindes beobachtete, um daraus Schlüsse auf den Entwicklungsgang des Geistes zu ziehen; dagegen zur Physiologie, wenn man neugeborne Kinder mit einer Nadel sticht, oder kitzelt, um die Reflexbewegungen in ihrem Uebergang zur Willkür zu belauschen. Und doch braucht man zu beiden Beobachtungen die gewöhnlichen Sinne, und nach Fortlages Definition den inneren Sinn noch dazu, weil in beiden Fällen das Gesehene und Gehörte erst der entgegenkommenden Deutung bedarf. — Ueberhaupt ist wohl nicht gar schwer einzusehen, dass die Natur aller und jeder Beobachtung dieselbe ist, und dass der Unterschied hauptsächlich nur darin liegt, ob eine Beobachtung so beschaffen ist, dass sie von Andern gleichzeitig oder später ebenfalls gemacht werden kann, oder ob sie sich jeder solchen Aufsicht und Bestätigung entzieht. Die äussere Beobachtung würde nie zu einer sichern empirischen, oder gar zu einer exacten Wissenschaft geführt haben, wenn nicht jede Beobachtung hätte geprüft werden können. Die Elimination der Einflüsse vorgefasster Ansichten und Neigungen ist das wichtigste Element des exacten Verfahrens, und dies Element gerade wird bei denjenigen Beobachtungen, die sich auf eigne Gedanken, Gefühle und Triebe richten, unanwendbar; es sei denn, dass man die eignen Gedanken etwa ganz unbefangen durch Schrift oder andre Mittel fixirt hat, und nun nachträglich den Vorstellungsverlauf prüft, wie den eines Fremden. Die Wahrheit zu sagen, so ist aber wohl diese Art von Selbstbeobachtung eben ihrer ver-

gleichsweisen Zuverlässigkeit wegen sehr wenig beliebt, und die ganze gepriesene Selbstbeobachtung scheint uns eben hauptsächlich ihrer Fehler wegen so beliebt zu sein. Denn wenn auch nicht, wie Kant befürchtete, Schwärmerei und Wahnsinn in ihrem Gefolge sind, so wird sie doch stets ein Mittel bleiben, den willkürlichsten Gebilden der Metaphysik den Schein empirischer Ableitung verleihen zu können.

Mit vollem Recht ist daher von neueren Psychologen die gewöhnliche, streng methodische Beobachtungsweise, welche in den Naturwissenschaften so treffliche Dienste gethan hat, auch auf die Psychologie angewandt worden. Hier hat Lotze durch seine „medicinische Psychologie" (1852) vortreffliche Dienste gethan; aber er liess sich doch durch den Titel seines Buches nicht abhalten, den empirisch-kritischen Untersuchungen hundert und siebenzig Seiten Metaphysik voranzuschicken, welche denn auch bewirkt haben, dass die Mediciner aus diesem Buche nicht den Nutzen zogen, den sie sonst daraus hätten gewinnen können. Später empfahl sich der jüngere Fichte den Naturforschern und Aerzten mit seiner Anthropologie (1856) gleichsam als philosophischer Hausarzt und Gewissensrath. Obwohl sein Buch durch logische Schwäche und anspruchsvolle Wiederholung veralteter Irrthümer grade bei den Naturforschern dem Ansehen der Philosophie nur geschadet hat, so hat es doch in andern Kreisen viel dazu beigetragen, den nahen Zusammenhang der Psychologie und Physiologie dem allgemeinen Bewusstsein fühlbarer zu machen. Ja, es geschah in diesen Zeiten sogar das Wunder, dass die Epigonen der Hegelschen Philosophie sich zum Theil einer nüchternen, fast naturwissenschaftlichen Betrachtungsweise der Psychologie zuwandten. George schrieb ein tüchtiges Büchlein über die fünf Sinne; Schaller sah sich durch seinen Kampf gegen den Materialismus zur eingehenden Berücksichtigung des Physiologischen gezwungen. Später gaben beide Männer eine Psychologie heraus, und beide diese Werke lassen den Zug der Zeit nicht verkennen. Es verdient alles Lob, dass sie sich vollkommen bewusst sind, in der Hauptsache noch auf dem Boden der Speculation zu stehen, während sie dies doch nicht mehr thun, als auch die Urheber der angeblich naturwissenschaftlichen Psychologie. Es muss dagegen immer wieder bekämpft werden, wenn die Prätension auftaucht, als sei das speculative Wissen ein höheres und glaubwür-

digeres als das empirische, zu dem es sich einfach wie eine höhere Stufe zur niederen verhalte. Mögen unsre Leser sichs nicht verdriessen lassen. Es gehört eben zu den Kernwahrheiten einer hereinbrechenden neuen Periode der Menschheit — nicht dass man, wie Comte wollte, die Speculation abschaffe, wohl aber, dass man ihr ein für allemal ihren Platz anweise, dass man wisse, was sie für das Wissen leisten kann und was nicht.

Schaller äussert sich über das Verhältniss so: „Die Naturwissenschaft kann sich eines exacten Wissens rühmen, wenn sie sich damit begnügt, aus der Beobachtung der Erscheinungen die Gesetze derselben zu finden, und die quantitativen Verhältnisse, welche unmittelbar in diesen gefundenen Gesetzen enthalten sind, zu formuliren. Natürlich steht es jedem frei, mit diesem exacten Wissen sich zu begnügen; damit resignirt er aber auch nothwendig auf die Beantwortung aller der Fragen, mit welchen sich von jeher die Philosophie beschäftigt hat." Nun dann! Wie verschieden die Philosophie die Fragen beantwortet hat, mit denen sie sich von jeher beschäftigt, ist bekannt genug. Die Uebereinstimmung, welche dagegen in den Naturwissenschaften herrscht, rührt aber nicht daher, dass sich diese Wissenschaften auf ein Feld beschränken, wo sich Alles von selbst versteht, sondern von der Anwendung einer Methode, deren ebenso kunstvoll entfaltete als naturgemässe Lehren sich der Menschheit erst nach langem Streben enthüllt haben, und von deren Anwendbarkeit man die Grenzen nicht kennt. Der Kernpunkt aller der zahlreichen Vorsichtsmassregeln dieser Methode liegt aber grade darin, dass der Einfluss der Subjektivität des Forschers neutralisirt wird. Die subjektive Natur des einzelnen Menschen ist es aber grade, welcher die Speculation ihre jedesmalige Gestaltung verdankt. Auch hier müssen wir annehmen, dass in der ähnlichen Organisation aller Menschen und in der gemeinsamen Entwicklung der Menschheit ein objektiver Grund der einzelnen Erscheinungen liegt, etwa wie in der Baukunst, in der Musik bei verschiednen und getrennten Völkern ähnliche Grundzüge zur Erscheinung kommen. Wer sich nun damit begnügen will, von diesem geheimen Bautrieb der Menschheit erfasst, einen Tempel von Begriffen aufzubauen, welcher zwar dem gegenwärtigen Zustand der positiven Wissenschaften nicht sehr widerspricht, aber von jedem methodisch gewonnenen Fortschritt umgeworfen oder von jedem späteren Baulustigen bis

auf den Grund abgerissen und in anderm Style neu gebaut wird, der mag sich freilich eines anmuthigen und in sich vollendeten Kunstwerkes rühmen, aber er verzichtet damit auch nothwendig darauf, das wahre und bleibende Wissen, auf welchem Felde es auch sei, auch nur um einen einzigen Schritt zu fördern. Was nun Jeder wählen will, muss ihm selbst überlassen bleiben. In der Regel wird Jedem das am höchsten scheinen, was er selbst treibt.

In welchem Umfange nun die naturwissenschaftliche Methode auf die Psychologie anwendbar ist, muss sich durch den Erfolg zeigen. Wir wollen vorab bemerken, dass es nicht etwa nur die Grenzgebiete der Nervenphysiologie sind, welche eine exacte Behandlung zulassen. Wie unbestimmt man auch die Grenzen der Psychologie lassen mag, so wird man doch jedenfalls einstweilen nicht nur die Thatsachen des Empfindungslebens dahin rechnen, sondern auch die Erforschung des menschlichen Handelns und Redens, überhaupt aller Lebensäusserungen, soweit aus ihnen ein Schluss auf die Natur und den Charakter des Menschen möglich ist. Der klarste Beweis dafür ist das Bestehen einer Thierpsychologie, deren Material man doch nicht gut durch Beobachtung mittelst des „inneren Sinnes" aufbringen kann. Hier, wo die äussere Beobachtung uns zunächst nur Bewegungen, Geberden, Handlungen zeigt, deren Deutung dem Irrthum unterliegt, lässt sich dennoch ein vergleichweise sehr exactes Verfahren durchführen, da man das Thier leicht Experimenten aussetzen und in Lagen bringen kann, welche die genaueste Beobachtung jeder neuen Regung und die willkürliche Wiederholung oder Unterlassung jedes Reizes zu einer psychischen Thätigkeit möglich machen. Dadurch wird jene Grundbedingung alles Exacten gegeben, nach welcher der Irrthum nicht etwa unbedingt vermieden, wohl aber durch die Methode unschädlich gemacht werden kann. Ein genau beschriebenes Verfahren mit einem genau beschriebenen Thiere kann immer wiederholt werden, wodurch die Deutung, wenn sie etwa an variable Nebenumstände anknüpft, sofort corrigirt und jedenfalls von dem Einfluss persönlicher Vorurtheile, die bei der sogenannten Selbstbeobachtung eine so grosse Rolle spielen, gründlich geläutert wird. Haben wir nun auch noch kein System der Thierpsychologie, so haben wir doch die Anfänge von Beobachtungen, die an Genauigkeit und Ergiebigkeit weit über den Standpunkt

eines Reimarus und Scheitlin hinausführen. Die immer grössere Verbreitung der zoologischen Gärten unterstützt diese Studien, und wie sehr auch das freie Wesen der Thiere in Wald und Feld sich vom Zustande der Gefangenschaft unterscheiden mag, so ist doch eine auf den letzteren Zustand gegründete exacte Beobachtung deshalb nicht minder werthvoll, wo es sich um Gewinnung allgemeiner Sätze handelt. Für die Fragen des Materialismus oder Idealismus wird sich übrigens vielleicht späterhin der interessanteste Stoff da finden, wo man ihn bisher am wenigsten sucht: in der Beobachtung der niederen Thiere in Beziehung auf ihre Sinneswahrnehmungen. Schon Moleschott hat ja darauf hingewiesen, dass ein Räderthier mit einem Auge, das nur Hornhaut hat, andere Bilder von den Gegenständen aufnehmen muss, als die Spinne, die auch Linse und Glaskörper besitzt. So sehr wir in der Kritik des Zusammenhangs jener Stelle (vgl. oben S. 454) eine klare Vorstellung von dem Verhältniss des Objektes zum Subjekt vermissten, so gewiss ist doch eben diese Bemerkung von Bedeutung; ja, es ist nicht unwahrscheinlich, dass sich hier in einem ungleich weiteren Sinne die merkwürdigsten Dinge enthüllen, wenn erst die Reihe der exacten Beobachtung an die Sinnesthätigkeit von Geschöpfen kommt, die so abweichend von uns organisirt sind. Man wird die Wirkung der verschiedenen Vibrationen, welche die Physik uns kennen lehrt, hier ganz unabhängig davon prüfen müssen, ob dieselben unsern Organen bestimmte Sinneswahrnehmungen verursachen oder nicht. Sollten sich z. B. Geschöpfe finden, welche das Licht riechen oder schmecken (d. h. durch Organe wahrnehmen, die unsern Geruchs- oder Geschmacksorganen ähnlich sind), oder welche durch eine für uns dunkle Wärmequelle Gesichtsbilder erhalten, so würde dadurch die Lehre von der Gestaltung der Sinnenwelt durch das Subjekt eine neue Unterstützung erhalten; sollte dagegen sich zeigen, dass es durch die ganze Mannigfaltigkeit der Thierwelt muthmasslich keine wesentlich andern Empfindungen giebt, als die unsrigen, so käme dies einstweilen dem Materialismus zu gute.

Ein wichtiger Beitrag zu den Fundamenten einer zukünftigen Psychologie liegt ferner unzweifelhaft in den erst in neuester Zeit systematisch angestellten Versuchen an Neugebornen. Will man das Getriebe der psychischen Vorgänge erfassen, so muss man vor allen Dingen die ersten und einfachsten Elemente dieses

Getriebes zu beobachten suchen. Es ist erstaunlich, mit welchem Phlegma unsre guten Philosophen über die Entstehung des Bewusstseins raisonniren können, ohne je das Bedürfniss zu empfinden, einmal in die Kinderstube zu gehen und genau zuzusehen, was sich etwa ereignet, das mit diesem Problem zusammenhängt. Aber so lange die Worte sich geduldig zu einem System zusammenfügen, die Studenten dies System geduldig niederschreiben, die Verleger es geduldig drucken lassen und das Publicum den Inhalt solcher Bücher für sehr wichtig hält, findet der Philosoph zu weiteren Schritten so leicht keine Veranlassung. Dann kommt endlich der Physiologe, giebt den Neugebornen Zucker- oder Chininlösung zu schmecken, hält ihnen ein Licht vor, oder erzeugt ein Geräusch vor ihren Ohren und verzeichnet auf das Genaueste, was er für Bewegungen, Muskelverzerrungen u. dgl. beobachtet hat. Er combinirt die Beobachtungen, die er bei zu früh gebornen oder voll ausgetragenen Kindern gemacht hat, merkt sich genau die Unterschiede und vergleicht damit die Erfahrungen der Anatomie und Pathologie. Er sucht endlich seine Beobachtungen so zu ordnen, dass er von der einfachen Reflexbewegung bis zu den sichern Zeichen des Bewusstseins aufsteigt, und schliesslich weiss er eine Masse Dinge, die der Philosoph auf seinem einsamen Studirzimmer nicht erfährt, und die doch oft zur Entscheidung wichtiger Fragen ganz unentbehrlich sind. Wenn auch weiter nichts aus diesen empirischen Untersuchungen folgte, als die Thatsache, dass von der reinen Reflexbewegung bis zur bewussten Zweckthätigkeit der unmerklichste Uebergang stattfindet, und dass die Anfänge der letzteren bis in das Leben vor der Geburt zurückreichen, so wäre das im Lichte wirklicher Wissenschaft schon weit mehr, als man aus ganzen Bänden speculativer „Untersuchungen" lernen kann.

Ein anderer hieher gehöriger Gegenstand neuerer Bemühungen ist die „Völkerpsychologie", die jedoch noch keine hinlänglich bestimmte Form und Methode gewonnen hat, um eine Besprechung zu fordern, zumal da die Fragen des Materialismus mit diesem Gebiete in weniger enger Verbindung stehen. Bemerkenswerth ist jedoch, dass die Linguistik, die man mit Recht als eine der wesentlichsten Quellen der Völkerpsychologie betrachtet, sehr dazu beigetragen hat, die Sprache in den Bereich naturwissenschaftlicher Betrachtungen zu ziehen und dadurch die frühere Kluft zwischen den Wissenschaften des Geistes und denen der Natur auf

einen neuen, bedeutungsvollen Punkte auszufüllen. Auch in dieser Beziehung ist die erste Hälfte unsres Jahrhunderts Epoche machend. W. v. Humboldts berühmtes Werk über die Kawisprache und Bopps Grammatik der Sanskritsprache und vergleichende Grammatik erschienen in der auch sonst so reichhaltigen Periode von 1820 — 1835. Seitdem machte die linguistische Forschung nach allen Seiten bewunderungswürdige Fortschritte, und Steinthal namentlich bemühte sich in einer Reihe bedeutender Schriften, das psychologische Wesen der Sprache in ein helles Licht zu stellen und der beständigen Verwechslung des logischen Denkens mit der an der Hand der Sprache vor sich gehenden Vorstellungsbildung einen Riegel vorzuschieben.

Auffallend unfruchtbar für die Fragen der Psychologie blieben geraume Zeit hindurch die wissenschaftlichen Reisen und die Zusammenstellung ihrer Ergebnisse in anthropologischer und ethnographischer Hinsicht. Man darf nur das einst so berühmte Werk über die Naturgeschichte des Menschen von Prichard zur Hand nehmen, um sich zu überzeugen, welch eine Fülle von Missverständnissen hervorging aus den religiösen Vorurtheilen der Berichterstatter, aus ihrem Rassenstolz und aus ihrer Unfähigkeit, sich in den Zusammenhang eines fremdartigen Culturlebens oder in die Denkweise niederer Culturstufen hineinzuversetzen. In neuester Zeit ist das besser geworden. Namentlich Bastians Reiseberichte sind reich an psychologischen Zügen und seine zusammenfassenden Werke verrathen ein vorwiegendes Interesse für die vergleichende Psychologie, wenn auch die leitenden Gesichtspunkte oft unter dem zusammengehäuften Material verloren gehen. In Waitz' Anthropologie der Naturvölker kann man den Fortschritt des psychologischen Verständnisses fast von Band zu Band verfolgen; Vorzügliches aber bietet in dieser Hinsicht der letzte, von Gerland verfasste Band des Waitzschen Werkes. Nimmt man nun dazu Lubbocks lichtvolle Zusammenstellung der Resultate der Paläontologie mit dem Zustande der heutigen Wilden, sowie Tylors „Anfänge der Cultur“ und „Urgeschichte der Menschheit“, so hat man schon ein so reichhaltiges Material von Thatsachen und Combinationen, dass eine systematische „Völkerpsychologie“ oder eine „pragmatische Anthropologie“ auf ganz neuer Grundlage nicht mehr als unmöglich erscheinen kann. Fragt man aber nach denjenigen Resultaten, welche schon jetzt am sichtbarsten hervortreten, so

lässt sich nicht läugnen, dass in allen neueren und besseren Beobachtungen der Mensch mit seinem gesammten Culturzustande als ein Naturwesen erscheint, dessen Thun und Treiben durch seine Organisation bedingt ist. Wo man früher, bei oberflächlicher Betrachtung, nur „Wilde“ oder harmlose Naturkinder sah, da findet man jetzt die Beweise einer Geschichte, einer alten, raffinirten Cultur und oft schon die deutlichen Spuren des Verfalls und Rückganges. Wir sehen, wie die Gesellschaft, selbst bei Völkern, die in andrer Beziehung noch auf einem Standpunkt kindischer Unmündigkeit stehen, allenthalben schon früh besondre und oft bizarre Ordnungen mit sich bringt, die bei der buntesten Mannigfaltigkeit doch sich aus einigen wenigen immer wiederkehrenden psychologischen Grundzügen entwickeln lassen. Despotismus, Adelsherrschaft, Kastenwesen, Aberglauben, Pfaffentrug und fesselnde Ceremonien schiessen überall schon früh aus der gemeinsamen Wurzel menschlichen Wesens hervor und in den Principien dieser weit verbreiteten Missbildungen zeigt sich oft die auffallendste Analogie zwischen Stämmen, welche kaum Kleider und Hütten haben, und andern, welche Paläste, stolz gebaute Städte und eine Fülle von Werkzeugen und Luxusgegenständen besitzen. Der Naturzustand, dessen Verlust ein Rousseau und Schiller beklagten, zeigt sich nirgend; es ist vielmehr alles Natur, aber eine Natur, die unsern Idealen so wenig entspricht, wie die Affengestalt unsrer hypothetischen Vorfahren den Idealen eines Phidias oder Raphael. Es scheint, als ob der Mensch, während er die Schranken der Thierheit hinter sich lässt und als Individuum durch die Gesellschaft gebildet und veredelt wird, in der Gestaltung des völkerpsychologischen Gesammtwesens noch einmal die ganze Widerwärtigkeit und Hässlichkeit des Affenwesens durchmachen musste, bis endlich die tief aber sicher in ihm ruhenden Keime edlerer Eigenschaften — — aber soweit sind wir ja noch nicht! Selbst die hellenische Cultur ruhte auf dem faulen Boden der Sclaverei und die edle Humanität des achtzehnten Jahrhunderts war nur das Eigenthum eng begrenzter, von den Massen sich sorgsam sondernder Kreise.

Auch Darwin hat ein grossartiges Material für das psychologische Verständniss der Menschenspecies beigebracht und neue Bahnen gebrochen, auf denen für ganze Gebiete der Psychologie ein reicher Stoff gewonnen werden kann. Hieher gehört namentlich

auch seine wegen ihrer Härten und Einseitigkeiten oft unterschätzte Abhandlung über den „Ausdruck der Gemüthsbewegungen.“ Schon Descartes hatte in seiner viel zu wenig beachteten Schrift über die Gemüthsbewegungen den Weg betreten, sie nach ihren körperlichen Symptomen zu bestimmen und zu erklären, wiewohl nach seiner Theorie die Gemüthsbewegung als solche erst dadurch zu Stande kommen kann, dass die Seele dasjenige „denkt“, was sie im Gehirn als körperlichen Vorgang wahrnimmt. In neuerer Zeit hat sich namentlich Domrich das Verdienst erworben, die körperlichen Erscheinungen, von welchen die psychischen Zustände begleitet werden, eingehend zu behandeln, allein seine Arbeit ist von den Psychologen wenig benutzt worden. Es müsste damit anders stehen, wenn man erst allgemein einsähe, in wie hohem Grade das Bewusstsein von unsern eignen Gemüthsbewegungen erst durch die Empfindung von ihren körperlichen Rückwirkungen bedingt und vermittelt wird. Es verhält sich aber damit in der That ganz wie mit dem Bewusstsein von unsern Körperbewegungen: ein unmittelbares Wissen um den ergangenen Impuls ist zwar vorhanden, allein zur vollen Klarheit über den Vorgang gelangen wir erst durch den Rückstrom der Empfindungen, welche durch die Bewegung veranlasst wurden.

Eine ganz besondere Bedeutung gewinnt aber das körperliche Symptom für den psychischen Vorgang bei den Ausdrucksbewegungen. Man darf nur beobachten, wie die Sprache sich in der Grundbedeutung der Ausdrücke für Gemüthsbewegungen immer an das körperliche Symptom hält und besonders häufig gerade an die Ausdrucksbewegungen, so sieht man bald, wie sich der Mensch an diesen Symptomen orientirt hat und wie durch sie erst alle inneren Vorgänge ihre Charakteristik und ihre Abgrenzung gegen andre verwandte Vorgänge erhalten haben. Es ist daher auch nicht zu hoffen, dass man jemals in der Lehre von den Gemüthsbewegungen irgend erhebliche Resultate gewinnt, wenn man nicht auf das ernstlichste ihre Symptome studirt.

Wir kommen so auch hier wieder auf ein Verfahren in der Psychologie, welches man materialistisch nennen könnte, wenn nicht in diesem Ausdruck zugleich eine Beziehung auf das Fundament der ganzen Weltanschauung läge, welche keineswegs hieher gehört. Man thut daher besser von einer „somatischen Methode“ zu reden, welche sich auf den meisten Gebieten der Psychologie

als einzig Erfolg versprechend empfiehlt. Diese Methode fordert, dass man bei der psychologischen Untersuchung sich so weit als irgend möglich an die körperlichen Vorgänge hält, welche mit den psychischen Erscheinungen unauflöslich und gesetzlich verknüpft sind. Man ist aber, indem man sie anwendet, keineswegs genöthigt, die körperlichen Vorgänge als den letzten Grund des Psychischen, oder gar als das eigentlich allein Vorhandene zu betrachten, wie dies der Materialismus thut. Ebenso wenig darf man sich freilich durch die wenigen Gebiete, welche der somatischen Methode bisher unzugänglich sind, verleiten lassen, hier ein psychisches Geschehen ohne physiologische Grundlage anzunehmen. Man kann nämlich die Lehre vom Vorstellungswechsel, d. h. vom Einflusse vorhandener oder neu in das Bewusstsein getretener Vorstellungen auf die nachfolgenden, nicht nur theoretisch entwickeln, sondern auch in einem bei weitem grösseren Maasse, als es bisher geschehen ist, auf Experiment und Beobachtung stützen, ohne sich um die physiologische Grundlage weiter zu kümmern. So kann z. B. das Kunststück der Mnemoniker, eine beliebige Folge von Worten dadurch zu behalten, dass man sich in Gedanken gewisse Verbindungsworte einschaltet, ganz gut als ein werthvolles psychologisches Experiment behandelt werden, dessen Geltung, wie die eines jeden guten Experimentes, von der Erklärung, die man ihm giebt, unabhängig ist. Man kann auf empirischem Wege eine vollständige Theorie der Schreibfehler aufstellen, oder, wie dies Drobisch gethan hat, die Neigung eines Dichters zu leichteren oder schwereren Versformen auf bestimmte Zahlenverhältnisse bringen, ohne das Gehirn und die Nerven überhaupt zu berücksichtigen. Hier könnte es einem Kritiker vielleicht einfallen zu behaupten: entweder muss hier die Unabhängigkeit des Vorgangs vom Physiologischen anerkannt werden, oder das Verfahren ist nicht streng wissenschaftlich, weil es nicht auf den vorausgesetzten Grund der Erscheinungen zurückgeht. Diese Alternative ist aber falsch, weil empirisch vermittelte Thatsachen und sogar die „empirischen Gesetze" ihr Recht behaupten, ganz unabhängig von der Zurückführung auf die Gründe der Erscheinungen. Man könnte sonst mit dem gleichen Rechte auch die ganze Nervenphysiologie für ungenügend erklären, weil sie noch nicht auf die Mechanik der Atome zurückgeführt ist, welche doch im letzten Grunde aller Erklärung der Naturerscheinungen zu Grunde liegen muss.

In England war die Psychologie zur Zeit von Dugald Stewart und Thomas Brown auf gutem Wege, zu einer empirischen Wissenschaft vom Vorstellungswechsel („Associationspsychologie“) zu werden, und namentlich der letztere verfolgt das Princip der Association mit Geist und Scharfsinn durch die verschiedensten Gebiete psychischer Thätigkeit. Seitdem ist die Psychologie eine Lieblingsdisciplin der Engländer geblieben, und es lässt sich nicht läugnen, dass das Studium ihrer Werke dem Staatsmanne, dem Künstler, dem Pädagogen, dem Arzt eine weit reichere Fülle von Beiträgen zur Menschenkenntniss giebt, als dies unsre deutsche psychologische Literatur vermag. Um so schwächer steht es mit der kritischen Sicherung der Principien und mit der streng wissenschaftlichen Form dieser Psychologie. In dieser Beziehung ist im Grunde kein wesentlicher Fortschritt seit Brown und Stewart gemacht worden. Was die neueren Werke von Spencer und besonders von Bain auszeichnet, ist eine genaue Berücksichtigung der neueren Anatomie und Physiologie und ein energischer Versuch, die Associationspsychologie mit unsrer Kenntniss des Nervensystems und seiner Functionen in Einklang zu setzen. So gesund nun auch die Tendenz dieser Bestrebungen ist, so geht es doch dabei nicht ab ohne gewagte Hypothesen und weitläufige Gebäude der Theorie, denen eine feste experimentelle Unterlage noch fehlt. Wir haben oben bemerkt (S. 673), dass es hinsichtlich der Hirnfunctionen zwar nicht Sache der exacten Forschung, wohl aber der vorbereitenden Aufklärung sein könne, einmal an einer durchgeführten Hypothese zu zeigen, wie die Dinge zusammenhängen könnten: diesem Bedürfnisse entsprechen Spencer und Bain in überreichem Maasse, und ihre Werke dienen daher auch in diesem Punkte der deutschen Literatur zu einer willkommnen Ergänzung, wie sehr auch die gestrenge aber etwas sterile deutsche Kritik an den Grundlagen dieser Lehrgebäude rütteln mag. Der Unterschied zwischen dem englischen und dem deutschen Verfahren in der Psychologie lässt sich in der That darauf zurückführen, dass die deutschen Gelehrten ihre ganze Geisteskraft daran setzen, möglichst sichere und richtige Principien zu erlangen, während die Engländer vor allen Dingen bemüht sind, aus ihren Principien zu machen, was nur irgend gemacht werden kann. Dies gilt sowohl für die Associationspsychologie als solche, als auch für ihre physiologische Begründung. Statt die Theorie der Asso-

ciation in ihren so höchst mangelhaften Grundlagen zu verbessern und die Methode der Forschung strenger zu gestalten, geben uns die neueren Schriftsteller nur breite Ausführungen und Analysen, während die Grundlagen dieselben bleiben, wie bei ihren Vorgängern. Man hat neuerdings in Deutschland von verschiednen Seiten einen Theil dieser Grundlagen angegriffen, und namentlich die in England herrschende Ableitung der Raumvorstellungen aus dem Princip der Association ist einer durchaus berechtigten Kritik unterzogen worden. Diese Kritik trifft jedoch einen Punkt, der zwar für die Erkenntnisstheorie von grösster Wichtigkeit ist, aber für die specielle Grundlegung der empirischen Psychologie von untergeordneter Bedeutung. Man könnte diese Erklärung der Raumvorstellungen fallen lassen und die Associationspsychologie würde dabei im Wesentlichen unbeschädigt fortbestehen. Es giebt jedoch einen andern Punkt, der nicht nur über das Schicksal dieser Wissenschaft entscheidet, sondern auch für die Grundfragen des Verhältnisses von Leib und Seele die höchste Bedeutung besitzt. Es ist dies die Frage, ob es überhaupt für den Vorstellungswechsel eine durchgehende und immanente Causalität giebt oder nicht.

Der Sinn der inhaltschweren Frage ist leicht zu verstehen, wenn man nur auf Leibnitz oder Descartes zurückblickt. Unter einer „immanenten" Causalität verstehen wir eine solche, welche keiner fremden Zwischenglieder bedarf. Es soll sich also der Vorstellungszustand eines gegebenen Augenblickes rein aus den früheren Vorstellungszuständen erklären lassen. Bei Descartes sowohl wie bei Leibnitz bildet der Vorstellungsinhalt der Seele eine Welt völlig für sich, abgetrennt von der Körperwelt. Selbst diejenigen Vorstellungen, welche einem neuen Sinneseindruck entsprechen, muss der Geist aus sich hervorbringen. Nach welchem Gesetze aber nun die Zustände der Seele wechseln, bleibt im Unklaren. Descartes sowohl wie Leibnitz huldigen für die Körperwelt dem strengen Mechanismus. Dieser ist auf die Vorstellungswelt nicht anwendbar, weil hier nichts gemessen und gewogen werden kann; aber welcher Art ist denn nun überhaupt das Band der Causalität, welches hier die wechselnden Zustände verbindet? Descartes hat hierauf gar keine Antwort, Leibnitz eine sehr geistreiche, aber doch nicht genügende. Er verlegt die Causalität des Vorstellens in das Verhältniss der Monade zum Universum, in die prästabilirte Harmonie. Wiewohl also die Monade „keine

Fenster“ hat, wird doch das, was in ihr geschieht, nicht durch ein immanentes Princip regiert, sondern durch ihr Verhältniss zum Weltganzen, welches nur der Speculation, nicht der Beobachtung zugänglich ist. Damit ist jede empirische Psychologie unmöglich gemacht und von Gesetzen der Association oder irgend welchen andern durchgehenden Gesetzen kann im Grunde keine Rede sein.

Die Associationspsychologie macht daher auch in ihren Bemühungen zur Herstellung eines gesetzmässigen Vorstellungswechsels von vorn herein eine Ausnahme. Die Sinneswahrnehmungen, im weitesten Umfange des Begriffes, kommen von Aussen herein, ohne das weiter gefragt wird, wie dies möglich sei. Sie sind, vom Standpunkt der Seele betrachtet, gleichsam Schöpfungen aus dem Nichts, beständig auftretende neue Factoren, welche den Gesammtzustand der Vorstellungswelt sehr erheblich modificiren, welche jedoch vom Augenblicke ihres Eintretens an sich den Associationsgesetzen unterwerfen. Die in dieser Annahme liegende Schwierigkeit wurde in England leicht verdeckt durch den traditionellen Materialismus von Hartley und Priestley her. Die Nachfolger, welche die Consequenzen desselben ablehnten, behielten gleichwohl die Bequemlichkeit seiner Erklärungsweise bei und dachten nicht daran, dass ein neuer Standpunkt auch neue Probleme mit sich bringe.

Stuart Mill hat in seiner Logik (Buch VI cap. 4) die hier berührte Frage ausführlich behandelt. Er wendet sich gegen Comte, der mit grosser Bestimmtheit sich dahin entscheidet, dass den Geisteszuständen keine immanente Gesetzmässigkeit zukomme, sondern dass sie schlechthin durch Zustände des Körpers hervorgerufen werden. Den letzteren kommt Gesetzmässigkeit zu; wo sich in den erstern eine Gleichförmigkeit in der Folge der Erscheinungen herausstellt, da ist sie eine bloss abgeleitete, keine ursprüngliche, und also auch kein Gegenstand einer möglichen Wissenschaft. Mit einem Worte: Psychologie ist nur als Theil der Physiologie begreiflich.

Dieser streng materialistischen Ansicht gegenüber sucht Mill das Recht der Psychologie zu behaupten. Indem er das ganze Gebiet der Sinneswahrnehmungen ohne Weiteres Preis giebt, glaubt er die Autonomie des Wissens vom Denken und von den Gemüthsbewegungen retten zu können. Die Sinneswahrnehmungen überlässt er der Physiologie. Von den übrigen psychischen Vorgängen weiss

die Physiologie uns noch wenig oder gar nichts zu erklären; die Associationspsychologie dagegen lehrt uns auf dem Wege methodischer Empirie eine Reihe von Gesetzen kennen: also halten wir uns an diese, und lassen die Frage dahingestellt, ob die Erscheinungen der Gedankenfolge sich vielleicht auch einmal später als blosse Producte der Hirnthätigkeit herausstellen werden oder nicht! So wird die metaphysische Frage zurückgeschoben und der Associationspsychologie ein wenigstens provisorisches Recht gesichert Die tiefer führende und zur Kritik drängende Frage aber bleibt unerörtert, ob wir nicht in der Associationspsychologie selbst bei schärferem Zusehen die Spuren davon entdecken, dass ihre vermeintlichen Gesetze keine durchgehende Geltung haben, weil sie eben nur einen Theil der Folgen tiefer liegender physiologischer Gesetze darstellen.

Herbert Spencer huldigt, unserm eignen Standpunkte verwandt, einem Materialismus der Erscheinung, dessen relative Berechtigung in der Naturwissenschaft ihre Schranken findet an dem Gedanken eines unerkennbaren Absoluten. Deshalb hätte er ruhig den Standpunkt Comtes für das Gebiet des Erkennbaren annehmen können; gleichwohl behauptet er, die Psychologie sei eine Wissenschaft einzig in ihrer Art und vollkommen unabhängig von jedem andern Gebiete. Zu dieser Behauptung verleitet ihn die Thatsache, dass das Psychische allein uns unmittelbar gegeben ist, während das Physische nur vorausgesetzt wird und sich also in gewissem Sinne in Psychisches auflösen lässt. In der That sind unsre Vorstellungen von einer Materie und ihren Bewegungen eben auch nur eine Art von Vorstellungen. Farbe und Schall aber, so wie sie unserm Geiste unmittelbar erscheinen, sind, gleich unsern Gemüthsbewegungen, früher gegeben als die Theorie ihrer Entstehung aus Vibrationen und Hirnprocessen. Hiernach ist so viel richtig, dass das Gebiet der psychischen Erscheinungen jene Unabhängigkeit besitzt, welche Spencer der Psychologie zuschreibt. Die Frage ist aber eben, ob das Gebiet der psychischen Erscheinungen sich in einen Causalzusammenhang bringen lässt, ohne Zurückführung auf die Theorieen der physischen Wissenschaften.

Alexander Bain will einem „vorsichtigen und gemässigten Materialismus" huldigen, welcher den Contrast zwischen Geist und Materie wahrt. Nach ihm, wie nach Spencer, ist der Körper

dasselbe Ding, objektiv betrachtet, welches subjektiv, im unmittelbaren Bewusstsein des Individuums, Seele ist. Durch diesen Gedanken, den man auf Spinoza zurückführen kann, und den auch Kant als Vermuthung gelten liess, lässt sich nun aber Bain verleiten, einen vollständigen Parallelismus zwischen Geistesthätigkeit und Nerventhätigkeit anzunehmen. Nach seiner Ansicht hat jeder Nervenreiz ein „sensationelles Aequivalent.“ Wäre dem so, so müsste allerdings der Zusammenhang auf der psychischen Seite ebenso vollständig sein, wie auf der physischen; allein die Thatsachen widersprechen. Schon das von Bain anerkannte Gesetz der Relativität, nach welchem wir nicht sowohl durch die absolute Stärke des Reizes, als vielmehr durch die Thatsache einer Veränderung des Reizzustandes zu einer bewussten Empfindung gelangen, ist mit dem sensationellen Aequivalent unvereinbar; denn es ist klar genug, dass danach ein und derselbe Nervenreiz das eine Mal eine sehr lebhafte Empfindung auslösen kann, das andre Mal gar keine. Wollte man aber unter dem „sensationellen Aequivalent“ etwas verstehen, was zwar zur inneren, subjektiven Seite des Vorganges gehört, aber gleichwohl nicht eigentliche Empfindung ist, so kommt man auf die unbewussten Vorstellungen, von denen gleich noch zu reden sein wird.

Aber auch die strenge Gültigkeit der Associationsgesetze muss uns hier sehr zweifelhaft werden. Spencer freilich bedient sich, um recht sicher zu gehen, hier der Zauberformel: „all other things equal.“ Freilich, wenn alle andern Umstände absolut gleich sind, dann scheint es fast axiomatisch, dass dann z. B. der lebhaftere Eindruck stärker im Gedächtnisse haftet; allein damit ist auch die Geltung des Satzes fast auf nichts reducirt. Wenn man behauptet, dass unter übrigens gleichen Umständen ein schnelleres Schiff früher sein Ziel erreichen oder ein stärkeres Feuer mehr Wärme geben müsse, so will man damit sagen, dass die Schnelligkeit des Schiffes, die Heizkraft des Feuers unter allen Umständen ihre constante Wirkung üben, dass es aber noch von andern Umständen abhängt, ob ein gewisser äusserer Effect, wie die Erreichung des Zieles, die Erwärmung eines Zimmers, zu Stande komme oder nicht. Damit ist ein Satz von grosser Allgemeinheit und weittragender Bedeutung ausgesprochen. Im psychologischen Falle aber stehen die Sachen ganz anders. Es ist z. B. gar nicht unwahrscheinlich, dass die Fähigkeit der Wiedererinnerung mitbedingt

wird durch die absolute Stärke des Nervenvorganges, oder durch die bleibende organische Veränderung, welche mit demselben verbunden ist, während dagegen die Lebhaftigkeit der entsprechenden Vorstellung nur von der relativen Stärke der Erregung abhängig ist. So haben wir z. B. im Traum oft Vorstellungen von der überraschendsten Lebhaftigkeit und Deutlichkeit, an die wir uns gleichwohl nur schwer und durchaus nicht mit der ursprünglichen Lebhaftigkeit zu erinnern vermögen. Es sind aber auch im Traume nur sehr schwache Nervenströmungen, welche Träger unsrer Vorstellungen sind. Nimmt man nun die Bedingung „unter übrigens gleichen Umständen“ wörtlich, d. h. vergleicht man nur Traumvorstellung mit Traumvorstellung, überhaupt nur ganz bestimmte Erregungszustände, so mag der Lehrsatz der Associationspsychologie richtig sein, allein er ist dann offenbar von einer sehr beschränkten Bedeutung. In dem Falle der obigen physischen Beispiele ist das Resultat, die Erreichung des Zieles, die Erwärmung des Zimmers, nur ein Mittel, um mir die constante Bedeutung der Schnelligkeit, der Heizkraft, klar zu machen. Gerade diese constante Geltung des einen Factors fällt nun aber in dem psychologischen Beispiel weg. Die grössere Lebhaftigkeit der Vorstellung giebt nicht unter allen Umständen einen gleichen Beitrag an das zu erzielende Resultat, sondern dieser Beitrag kann in dem einen Falle sehr gross, in dem andern schlechthin Null sein. Wir können z. B. im Traume höchst lebhafte Vorstellungen gehabt haben, an die wir uns gleichwohl unter keinen Umständen wieder zu erinnern vermögen; es sei denn, dass wir den gleichen Traumzustand wiederherstellen könnten.

Ein Beispiel mag dies Verhältniss noch klarer machen. Der nationalökonomische Werth entsteht unzweifelhaft aus einer Reihe physischer Bedingungen, unter welchen die Arbeit eine hervorragende Rolle spielt. Gleichwohl ist der Werth nicht der Arbeit proportional. Die übrigen Umstände, wie namentlich das Bedürfniss kommen nicht nur äusserlich hinzu, um das Resultat zu bestimmen, wie z. B. Wind und Wetter zu der Schnelligkeit des Schiffes. Sie gehören vielmehr nothwendig mit dazu, damit Werth überhaupt entstehe. Ebenso gehört der Gesammtzustand des Bewusstseins mit dazu, damit aus einem Reize überhaupt Empfindung werde. Eben deshalb giebt es auch kein Gesetz der „Erhaltung des Werthes“, welches etwa dem physikalischen Gesetze

der Erhaltung der Arbeit entsprechen würde. Ebenso wenig scheint es ein Gesetz der „Erhaltung des Bewusstseins" geben zu können. Der gesammte Vorstellungsinhalt kann von grösster Lebhaftigkeit auf Null herabsinken, während für die entsprechenden Hirnfunctionen das Gesetz der Erhaltung der Kraft seine Geltung behauptet. Wo bleibt dann aber die Möglichkeit einer auch nur einigermassen exacten Associationspsychologie?

Trotzdem hat Stuart Mill darin Recht: so weit die Lehre vom Vorstellungswechsel wirklich empirisch begründet werden kann, hat sie auch Anspruch als Wissenschaft zu gelten; es möge sich nun mit der Grundlage der Vorstellungen und ihrer Abhängigkeit von den Gehirnfunctionen verhalten, wie es wolle. Die bisher angewandten Methoden geben jedoch sehr wenig Bürgschaft gegen Selbsttäuschungen. Wir haben einige sehr allgemeine Sätze, welche auf sehr unvollständiger Induction ruhen, und mit diesen wird nun in breit ausgeführten Analysen das Feld der psychischen Erscheinungen durchwandert, um zu sehen, was sich auf jene angeblichen Gesetze der Association zurückführen lässt. Will man aber, statt bloss die allgemeinen Begriffe psychischer Erscheinungen zu analysiren, an das Leben herantreten und den Vorstellungswechsel in bestimmten Fällen zu begreifen suchen, wie sie sich etwa dem Irrenarzt, dem Criminalisten oder dem Pädagogen darbieten, so kommt man überall keinen Schritt vorwärts, ohne auf die „unbewussten Vorstellungen" zu stossen, welche ganz nach den Gesetzen der Association in den Vorstellungsverlauf eingreifen, wiewohl sie eigentlich gar keine Vorstellungen sind, sondern nur Hirnfunctionen von derselben Art wie diejenigen, welche mit Bewusstsein verknüpft sind.

Neben der Lehre vom Vorstellungswechsel haben wir nun aber noch ein andres Gebiet der empirischen Psychologie, welches einer streng methodischen Forschung zugänglich ist. Es ist dies die anthropologische Statistik, deren Kern bis jetzt die Moralstatistik bildet. Wir befinden uns hier recht eigentlich auf dem Boden dessen, was Kant „pragmatische Anthropologie" nannte; d. h. es handelt sich um eine Wissenschaft vom Menschen als einem „frei handelnden Wesen", also offenbar um die geistige Seite des Menschen, wiewohl die Statistik sich um den Unterschied von Leib und Seele gar nicht kümmert. Sie verzeichnet menschliche Handlungen und menschliche Schicksale, und aus der Combination dieser

Aufzeichnungen lässt sich mancher Blick gewinnen in das Getriebe nicht nur des socialen Lebens, sondern auch der Motive, welche den Einzelnen in seinen Handlungen leiten.

Im Grunde ist fast die ganze Statistik für die exacte Anthropologie zu verwerthen, und es ist ein Irrthum, wenn man glaubt, psychologische Schlüsse nur aus den Angaben über die Zahl und Art der Verbrechen und Processe, über die Verbreitung des Selbstmords oder der unehelichen Geburten, oder über die Verbreitung des Unterrichts, der Erzeugnisse der Literatur u. dgl. ableiten zu können. Bei glücklicher Combination der zu vergleichenden Werthe müssen sich aus den Ergebnissen des Handels und der Schifffahrt, aus der Transportstatistik der Eisenbahnen für Güter wie für Personen, aus den Durchschnittswerthen der Ernte-Erträge und des Viehbestandes, den Resultaten der Gütertheilung und der Verkoppelung und unzähligen andern Angaben eben so gut psychologische Schlüsse ziehen lassen, als aus den bevorzugten Thematen der Moralstatistik. Umgekehrt hat man, weil man die Mannigfaltigkeit der Verhältnisse und Motive nicht beachtete, oder weil man den Menschen noch zu sehr im Lichte einer veralteten Psychologie betrachtete, aus jenen Zahlen der Moralstatistik oft vorschnell Resultate gezogen. Der verdienstvolle Quételet hat namentlich durch den unglücklichen Ausdruck „Hang zum Verbrechen“ (penchant vers le crime) viel falsche Vorstellungen verbreitet, obwohl bei ihm selbst dieser Ausdruck nur ein ziemlich gleichgültiger Name für einen an sich tadellosen mathematischen Begriff ist. So wenig irgend eine durch Abstraction ermittelte Wahrscheinlichkeit als objektiv vorhandene Eigenschaft eines einzelnen Dinges betrachtet werden darf, welches zu der Klasse gehört, auf die die Abstraction angewandt wurde, so wenig ist auch daran zu denken, durch einfache Ermittlung einer Wahrscheinlichkeitszahl einen Hang zum Verbrechen zu entdecken, der als wirklicher Factor menschlicher Handlungen eine psychologische Bedeutung hätte. Man hat nun aber den Hang zum Verbrechen, die Neigung zum Selbstmord, den Trieb zur Ehe und andre solche statistische Begriffe nur zu oft wörtlich verstanden und aus der merkwürdigen Regelmässigkeit der jährlich wiederkehrenden Zahlen einen Fatalismus abgeleitet, der mindestens eben so sonderbar ist, als der Versuch Quételets, die Willensfreiheit neben der allgemeinen Gesetzmässigkeit zu retten. Quételet lässt nämlich den freien Willen, d. h. natürlich

den freien Willen nach der französisch-belgischen Schul-Ueberlieferung, innerhalb der grossen Kreise erwiesener Gesetzmässigkeit noch als accidentelle Ursache gelten, deren Wirkung, bald positiv, bald negativ eingreifend, sich nach dem Gesetz der grossen Zahlen neutralisirt. Es ist ja keinem Zweifel unterworfen, dass es solche individuelle Willensimpulse giebt, welche bald dahin wirken, dem Jahres-Budget der gewollten Handlungen eine Einheit hinzuzufügen, bald ihm eine zu entziehen, während die Durchschnittsziffer schliesslich besser stimmt, als eine Staatsrechnung mit dem Budget. Wenn nun aber der Durchschnittswille, der zugleich die grosse Masse aller einzelnen Willensimpulse annähernd vertritt, durch die Einflüsse von Alter, Geschlecht, Klima, Nahrung, Arbeitsweise u. s. w. naturhistorisch bestimmt ist, würde man dann nicht auf jedem andern Gebiete schliessen, dass auch die individuelle Regung naturhistorisch bedingt ist? Würde man nicht voraussetzen, dass sie sich zu dem Durchschnittsergebniss nur so verhält, wie z. B. die Regenmenge des 1. Mai oder irgend eines andern Kalendertages zur durchschnittlichen Regenmenge des Jahres? In der That ist denn auch, von dem scholastischen Vorurtheile abgesehen, nicht der leiseste Grund vorhanden, für jene individuellen Schwankungen neben den zahlreichen accidentellen Ursachen, die wir naturhistorisch verfolgen können, noch eine besondere anzunehmen, welche das Eigenthümliche hat, dass sie auf sehr enge Grenzen der Wirkung eingeschränkt, jedoch innerhalb derselben von der allgemeinen Causalverbindung der Dinge unabhängig ist. Es ist dies eine ganz überflüssige und in der That unnütz störende Annahme, auf die kein Vernünftiger, geschweige denn ein Quételet verfallen würde, wenn er nicht in den überlieferten Vorurtheilen einer modern zugestutzten Scholastik aufgewachsen wäre.

Da man in Deutschland längst an die Vorstellung einer Einheit von Geist und Natur gewöhnt war, so ist es natürlich, dass unsre Philosophen durch den Widerspruch zwischen den Resultaten der Statistik und der veralteten Doctrin der Willensfreiheit nicht so sehr afficirt wurden. A. Wagner hat es in seiner schönen Arbeit über die Gesetzmässigkeit in den scheinbar willkürlichen menschlichen Handlungen (Hamburg 1864) für nöthig gehalten, unsern Philosophen einen Vorwurf daraus zu machen, dass sie sich so wenig um Quételet und seine Forschungen gekümmert ha-

ben, allein dieser Vorwurf trifft nicht ganz die richtige Stelle. Männer wie Waitz, Drobisch, Lotze und zahlreiche andre, bei denen Wagner eine solche Berücksichtigung gesucht haben mag, sind über jenen Gegensatz von Freiheit und Nothwendigkeit so weit hinaus, dass es ihnen gewiss schwer wird, sich auf einen Standpunkt zurückzuversetzen, für den hier noch ein ernsthaftes Problem vorliegt. Wir dürfen hier wohl auf das verweisen, was wir in dem Abschnitt über Kant über das Problem der Willensfreiheit gesagt haben. Zwischen der Freiheit als Form des subjektiven Bewusstseins und der Nothwendigkeit als Thatsache objektiver Forschung kann so wenig ein Widerspruch sein, wie zwischen einer Farbe und einem Ton. Dieselbe Schwingung einer Saite giebt für das Auge das Bild der schwirrenden Bewegung, für die Rechnung eine bestimmte Zahl von Schwingungen in der Secunde und für das Ohr den einheitlichen Ton. Aber diese Einheit und jenes Vielfache widersprechen sich nicht, und wenn das gewöhnliche Bewusstsein der Schwingungszahl einen höheren Grad von Wirklichkeit zuschreibt als dem Ton, so ist dabei nicht viel zu erinnern. So interessant und förderlich auch Quételets bahnbrechende Studien sind, so sind sie doch für den aufgeklärteren deutschen Philosophen nicht eben wegen ihrer Beziehungen zur Willensfreiheit interessant, da die empirische Bedingtheit und strenge Causalität aller menschlichen Handlungen, die Quételet nicht einmal vollständig zu behaupten wagt, seit Kant ohnehin schon als sicher und gewissermassen als eine bekannte und abgemachte Sache gilt. Auch das ist ganz in der Ordnung, dass dem materialistischen Fatalismus gegenüber die Bedeutung der Freiheit aufrecht erhalten wird, namentlich für das sittliche Gebiet. Denn hier gilt es nicht mehr zu behaupten, dass das Bewusstsein der Freiheit eine Wirklichkeit ist, sondern auch, dass der mit dem Bewusstsein der Freiheit und Verantwortlichkeit verbundene Vorstellungsverlauf eine eben so wesentliche Bedeutung für unser Handeln hat, als diejenigen Vorstellungen, in welchen uns eine Versuchung, ein Trieb, ein natürlicher Reiz zu dieser oder jener Handlung unmittelbar zum Bewusstsein kommt. Wenn daher Wagner meint, der Grund der Nichtbeachtung der Moralstatistik liege in der Abneigung gegen Zahlen und Tabellen, so ist er entschieden im Irrthum. Wie sollte wohl eine solche Abneigung bei Drobisch zu suchen sein, der sichs nicht verdriessen liess, Tabellen für die

hypothetischen Schwellenwerthe seiner mathematischen Psychologie zu entwerfen, und der in der That auch Quételets Forschungen nicht nur kennt, sondern sie in jeder Beziehung versteht und zu beurtheilen weiss? Aber wie schwer ist auch ein solcher deutscher Philosoph selbst für wissenschaftlich tüchtige Leser zu verstehen, wenn sie nicht die Systeme und ihre Geschichte im Zusammenhang vor Augen haben! So sagt Drobisch z. B. in einer kurzen und treffenden Kritik der moralstatistischen Folgerungen (Zeitschr. f. ex. Phil. IV. 329): „In allen solchen Thatsachen spiegeln sich nicht reine Naturgesetze ab, denen der Mensch wie einem Verhängniss unterliegen müsste, sondern zugleich die sittlichen Zustände der Gesellschaft, die durch die mächtigen Einflüsse des Familienlebens, der Schule, Kirche, Gesetzgebung bedingt, daher der Verbesserung durch den Willen der Menschen gar wohl fähig sind.“ Wer sollte nicht ohne genauere Kenntniss der Herbartschen Psychologie und Metaphysik darin eine apologetische Aeusserung für die alte Willensfreiheit finden, wie man sie von einem französischen Professor nicht anders erwarten würde? Und doch ist der menschliche Wille auch nach dem System, welchem Drobisch sich angeschlossen hat, nur eine in strengster Causalität erzeugte Folge von Zuständen der Seele, welche wieder in letzter Linie nur durch ihre Wechselwirkung mit andern realen Wesen erzeugt werden. Seitdem hat sich denn auch Drobisch in seiner 1867 erschienenen Abhandlung über „Die moralische Statistik und die menschliche Willensfreiheit“ eingehend und für Jedermann verständlich über das Verhältniss von Freiheit und Naturnothwendigkeit ausgesprochen und zugleich einige sehr schätzenswerthe Beiträge zur Methodologie der Moralstatistik geliefert.

In der That hätte Wagner schon durch Buckle, dessen geistvolle Studien ihm sonst mehrfach zur Anregung gedient haben, darauf gebracht werden können, dass die deutsche Philosophie in der Lehre von der Willensfreiheit nun einmal einen Vorsprung hat, der sie diese neuen Studien mit Gemüthsruhe betrachten lässt; denn Buckle fusst vor allen Dingen auf Kant, indem er dessen Zeugniss für die empirische Nothwendigkeit der menschlichen Handlungen anführt und die transscendentale Freiheitslehre bei Seite schiebt. — Obwohl sonach Alles, was der Materialismus aus der Moralstatistik schöpfen kann, schon von Kant eingeräumt ist und alles Uebrige im Voraus zurückgewiesen, so bleibt es dennoch für die praktische Geltung

einer materialistischen Zeitrichtung gegenüber dem Idealismus keineswegs gleichgültig, ob die Moralstatistik und, wie wir wünschen, die gesammte Statistik, in den Vordergrund anthropologischer Studien gerückt wird, oder nicht. Denn die Moralstatistik richtet den Blick nach Aussen auf die wirklich messbaren Facta des Lebens, während die deutsche Philosophie, trotz ihrer Klarheit über die Nichtigkeit der alten Freiheitslehre, ihren Blick noch immer gern nach Innen, auf die Thatsachen des Bewusstseins richtet. Nur mit dem ersteren Verfahren jedoch darf die Wissenschaft hoffen, allmählich Errungenschaften von dauerndem Werthe zu bekommen.

Freilich müssen dabei die Methoden noch ungleich feiner und namentlich die Schlussfolgerungen ungleich behutsamer werden, als sie durch Quételet geworden sind, und man kann in dieser Hinsicht die Moralstatistik als einen der feinsten Prüfsteine vorurtheilsfreien Denkens betrachten. So gilt es z. B. noch immer als Axiom, dass die Zahl der verbrecherischen Handlungen, welche in einem Lande jährlich vorkommen, als ein Maassstab der Sittlichkeit zu betrachten sei. Nichts kann verkehrter sein, sobald man einen Begriff der Sittlichkeit im Auge hat, welcher sich einigermassen über das Princip kluger Vermeidung der Strafen erhebt. Von vornherein schon müsste man mindestens, um eine der Sittlichkeit proportionale Zahl zu finden, die Zahl der strafbaren Handlungen dividiren durch die Zahl der Gelegenheiten oder Versuchungen zu strafbaren Handlungen. Es ist ganz selbstverständlich, dass eine gewisse Zahl von Wechselfälschungen in einem Bezirk mit lebhaftem Wechselverkehr nicht dieselbe Bedeutung hat, wie dieselbe Zahl in einem gleich grossen Bezirk, dessen Wechselverkehr um die Hälfte geringer ist. Die Criminalstatistik summirt aber nur die absolute Zahl der Fälle, und wo sie sich zu Verhältnisszahlen versteigt, nimmt sie höchstens die Bevölkerungszahl als Maassstab und nicht die Zahl der Handlungen oder Geschäfte, aus welchen durch Missbrauch Verbrechen hervorgehen können. Für manche Arten von Vergehungen ist aber auch der passende Nenner zur Herstellung einer richtigen Verhältnisszahl gar nicht zu finden, und doch besteht eine Verschiedenheit der ganzen moralischen Entwicklung zwischen den Bevölkerungsgruppen, die man vergleichen möchte, bei welcher gar nicht daran zu denken ist, dass die auf den Kopf berechnete Verhältnisszahl der Verbrechen in beiden Fällen dieselbe ethische und psychologische Bedeutung hätte. Da

dieser Punkt von den Moralstatistikern noch nicht hinlänglich beachtet ist, so gestatte ich mir, hier kurz auf die wichtige Erscheinung der ethischen Evolution hinzuweisen, die ich zuerst in meinen Vorlesungen über Moralstatistik an der Bonner Universität (Winter 1857/58) entwickelt und seitdem stets bestätigt gefunden habe, ohne zu einer Veröffentlichung Zeit zu gewinnen. Vergleicht man nämlich den Zustand einer einförmig dahinlebenden Hirtenbevölkerung, wie wir sie etwa in mehreren Departements des innern Frankreich finden, mit dem Zustand einer Bevölkerung, die von der industriellen, literarischen, politischen Bewegung der Geister ergriffen ist, bei der das tägliche Leben an sich schon eine reichere Fülle von Vorstellungen erweckt, Handlungen und Entscheidungen fordert, Zweifel erregt und zu Gedanken spornt, und bei welcher noch dazu für den Einzelnen, wie für die Gesammtheit der Wechsel von Glück und Unglück grösser ist und aussergewöhnliche Krisen häufig werden, so sieht man leicht, dass bei der letzteren Bevölkerung, wie schon eine Betrachtung der Gesichter, der Gestalten, Trachten und Gewohnheiten zeigt, eine ungleich grössere Verschiedenheit zwischen den Individuen eintreten muss, und dass jedes einzelne Individuum einem viel stärkeren Wechsel der Einflüsse aller Art ausgesetzt ist. Da nun in ethischer Beziehung eine solche Evolution eben so gut edle wie unedle Eigenschaften fördert und ebensowohl ausserordentliche Handlungen der Aufopferung und uneigennützigen Nächstenliebe oder eines heroischen Kampfes für das Gemeinwohl hervorruft, als sie anderseits die Erscheinungen der Habsucht, des Egoismus und maassloser Leidenschaften erzeugt, so kann man einen ethischen Schwerpunkt der Handlungen dieser Bevölkerung fingiren, von welchem sich die einzelnen Akte bald nach der guten, bald nach der schlimmen Seite hin, bald in der Richtung irgend einer sittlich gleichgültigen Excentricität entfernen. Bei einer Bevölkerung von geringerer Evolution werden sich sämmtliche Handlungen näher um den Schwerpunkt gruppiren, d. h. es werden excentrische und ausnehmend edle Handlungen verhältnissmässig eben so selten sein, als sehr schlechte. Da nun das Gesetz sich um die grosse Masse der Handlungen gar nicht kümmert und nur nach gewissen Richtungen hin dem Egoismus und den Leidenschaften eine Schranke zieht, jenseit welcher die Verfolgung und Bestrafung beginnt; so ist es ganz natürlich, dass eine Bevölkerung von höherem

Evolutionsgrade bei gleichem ethischen Schwerpunkt eine grössere Zahl unsittlicher Handlungen hat, theils weil auf den Kopf überhaupt mehr einzelne erhebliche Willensakte kommen, theils aber auch, weil die grössere Excentricität der Individuen sich sowohl im guten wie im schlechten Sinne weiter von der Mitte entfernt, während nur ein Theil der Handlungen letzterer Art zur Aufzeichnung kommt. Wie ein starker Wellenschlag auch bei niedrigem Wasserstand leichter über den Uferdamm spritzt als ein schwacher bei höherem, so muss es sich auch hier hinsichtlich der strafbaren Handlungen verhalten.

Eine weitere Ausführung dieses Gegenstandes ist hier nicht an der Stelle und wir begnügen uns damit zu zeigen, wie weit die Moralstatistik noch davon entfernt ist, schon jetzt in das Innere der Psychologie einzudringen. Um so wichtiger sind jedoch die Aussenwerke, und man darf nie vergessen, dass, wenn nur eine scharfe Kritik für festen Boden sorgt, hier die geringfügigsten Kleinigkeiten einen bleibenden Werth gewinnen, während ganze Systeme der Speculation, nachdem sie für einen Augenblick ein blendendes Licht verbreitet haben, für immer der Geschichte anheimfallen.

IV. Die Physiologie der Sinnesorgane und die Welt als Vorstellung.

Wir haben bisher auf allen Gebieten gesehen, wie es die naturwissenschaftliche, die physikalische Betrachtung der Erscheinungen ist, welche auch über den Menschen und sein geistiges Wesen das Licht wirklichen Wissens, wenn auch zunächst noch in spärlichen Strahlen zu verbreiten vermag. Jetzt gelangen wir zu dem Felde menschlicher Forschung, auf welchem die empirische Methode ihre höchsten Triumphe gefeiert hat, und auf welchem sie dennoch zugleich bis unmittelbar an die Grenzen unsres Wissens führt und uns von dem jenseitigen Gebiete wenigstens soviel verräth, dass wir von dem Vorhandensein eines solchen überzeugt sein müssen. Es ist die Physiologie der Sinnesorgane.

Während die allgemeine Nervenphysiologie von Fortschritt zu Fortschritt das Leben mehr und mehr als ein Product mecha-

nischer Vorgänge erscheinen liess, führte die genauere Betrachtung der Empfindungsprocesse in ihrem Zusammenhang mit der Natur und Wirkungsweise der Sinnesorgane unmittelbar dazu, uns auch zu zeigen, wie mit derselben mechanischen Nothwendigkeit, mit welcher sich Alles bisher gefügt hat, auch Vorstellungen in uns erzeugt werden, welche ihr eigenthümliches Wesen unsrer Organisation verdanken, obwohl sie von der Aussenwelt veranlasst werden. Um die grössere oder geringere Tragweite der Consequenzen dieser Beobachtungen dreht sich die ganze Frage vom Ding an sich und der Erscheinungswelt. Die Physiologie der Sinnesorgane ist der entwickelte oder der berichtigte Kantianismus und Kants System kann gleichsam als ein Programm zu den neueren Entdeckungen auf diesem Gebiete betrachtet werden. Einer der erfolgreichsten Forscher, Helmholtz, hat sich der Anschauungen Kants als eines heuristischen Princips bedient und dabei doch nur mit Bewusstsein und Consequenz denselbigen Weg verfolgt, auf welchem auch Andre dazu gelangten, den Mechanismus der Sinnesthätigkeit unserm Verständniss näher zu bringen.

Anscheinend ist die Enthüllnng jenes Mechanismus den Theorieen der Materialisten nicht ungünstig. Die Erweiterung der Akustik durch Zurückführung der Vocale auf die Wirkung mitschwingender Obertöne ist zugleich eine Ergänzung des mechanischen Princips der Naturerklärung. Der Klang als Product einer Mehrheit von Tonempfindungen bleibt eben doch eine Wirkung von Bewegungen des Stoffes. Finden wir das Hören bestimmter musikalischer Töne bedingt durch den Resonanzapparat des Cortischen Organs, oder die Lage der Gesichtsbilder im Raume bedingt durch das Muskelgefühl im Bewegungsapparat des Auges, so scheint es nicht, als ob wir diesen Boden verliessen. Nun kommt aber weiter das Stereoskop und zerlegt uns die Empfindung des Körperlichen beim Sehen in die Zusammenwirkung zweier Empfindungen von Flächenbildern. Man macht es uns wahrscheinlich, dass selbst das Wärmegefühl und das Druckgefühl des Tastorganes zusammengesetzte Empfindungen sind, die sich nur durch die Gruppirung der Empfindungs-Elemente unterscheiden. Wir lernen, dass die Farben-Empfindung, die Vorstellungen von der Grösse und Bewegung eines Gegenstandes, ja selbst das Aussehen einfacher gerader Linien nicht in unveränderter Weise vom gegebnen Objekt bedingt werden, sondern dass das Verhältniss

der Empfindungen zu einander die Qualität jeder einzelnen bestimmt; ja, dass Erfahrung und Gewohnheit eben nicht nur auf die Deutung der Sinnesempfindungen Einfluss haben, sondern auf die unmittelbare Erscheinung selbst. Die Thatsachen häufen sich von allen Seiten und der Inductionsschluss wird unvermeidlich, dass unsre scheinbar einfachsten Empfindungen nicht nur durch einen Naturvorgang veranlasst werden, der an sich ganz etwas andres ist als Empfindung, sondern, dass sie auch unendlich zusammengesetzte Producte sind; dass ihre Qualität keineswegs nur durch den äusseren Reiz und die stabile Einrichtung eines Organs bedingt ist, sondern durch die Constellation sämmtlicher andrängenden Empfindungen. Wir sehen sogar, wie bei concentrirter Aufmerksamkeit eine Empfindung von einer andern, disparaten, vollständig verdrängt werden kann.

Sehen wir nun zu, was sich vom Materialismus noch halten lässt!

Der antike Materialismus mit seinem naiven Glauben an die Sinnenwelt ist weg; auch die materialistische Vorstellungsweise vom Denken, welche das vorige Jahrhundert hegte, kann nicht mehr bestehen. Wenn für jede bestimmte Empfindung eine bestimmte Faser im Hirn vibriren soll, so kann die Relativität und Solidarität der Empfindungen und ihr Zerfallen in unbekannte Elementarwirkungen nicht bestehen; geschweige denn, dass man gar Gedanken localisiren könnte. Was aber sehr wohl mit den Thatsachen bestehen kann, ist die Annahme, dass alle jene Wirkungen der Constellation einfacher Empfindungen auf mechanischen Bedingungen beruhen, die wir bei hinlänglichem Fortschritt der Physiologie noch zu entdecken vermöchten. Die Empfindung und damit das ganze geistige Dasein kann immer noch das in jeder Secunde wechselnde Resultat des Zusammenwirkens unendlich vieler unendlich mannigfach verbundner Elementarthätigkeiten sein, die an sich localisirt sein mögen, etwa wie die Pfeifen einer Orgel localisirt sind, aber nicht ihre Melodieen.

Wir schreiten nun mitten durch die Consequenz dieses Materialismus hindurch, indem wir bemerken, dass derselbe Mechanismus, welcher sonach unsre sämmtlichen Empfindungen hervorbringt, jedenfalls auch unsre Vorstellung von der Materie erzeugt. Er hat hier aber keine Bürgschaft bereit für einen besonderen Grad von Objektivität. Die Materie im Ganzen kann so gut bloss

ein Product meiner Organisation sein — muss es sogar sein — wie die Farbe oder wie irgend eine durch Contrasterscheinungen hervorgebrachte Modification der Farbe.

Hier sieht man nun auch, warum es nahezu gleichgültig ist, ob man von einer geistigen oder physischen Organisation redet, weshalb wir so oft den neutralen Ausdruck brauchen durften; denn jede physische Organisation, und wenn ich sie unter dem Mikroskop sehen oder mit dem Messer vorzeigen kann, ist eben doch nur meine Vorstellung und kann sich in ihrem Wesen nicht von dem, was ich sonst geistig nenne, unterscheiden.

Zur Zeit Kants lag die Erkenntniss der Abhängigkeit unsrer Welt von unsern Organen allgemein in der Luft. Man hatte den Idealismus des Bischofs Berkeley nie recht verwinden können; allein wichtiger und einflussreicher wurde der Idealismus der Naturforscher und Mathematiker. D'Alembert zweifelte entschieden an der Erkennbarkeit der wahren Objekte; Lichtenberg, der Kants System gern widersprach, weil sich seine Natur gegen jeden, auch den versteckteten Dogmatismus sträubte, hatte den einen Punkt, um den es sich hier handelt, selbständig und unabhängig von Kant klarer erfasst, als irgend ein Nachfolger des letzteren. Er, der bei all seinem Philosophiren nie den Physiker verläugnete, erklärt es für unmöglich, den Idealismus zu widerlegen. Aeussere Gegenstände zu erkennen sei ein Widerspruch; es sei dem Menschen unmöglich aus sich heraus zu gehen. „Wenn wir glauben, wir sehen Gegenstände, so sehen wir bloss uns. Wir können von Nichts in der Welt Etwas eigentlich erkennen, als uns selbst und die Veränderungen, die in uns vorgehen.“ „Wenn etwas auf uns wirkt, so hängt die Wirkung nicht allein von dem wirkenden Dinge ab, sondern auch von dem, auf welches gewirkt wird.“

Ohne Zweifel wäre gerade Lichtenberg im Stande gewesen, uns auch die Mittelglieder zwischen diesen speculativen Gedanken und den gewöhnlichen physikalischen Theorieen darzulegen; allein er fand dazu, wie zu so vielem andern weder Zeit noch Neigung. Erst geraume Zeit nach Kant geschah in dieser Beziehung in Deutschland der erste Schritt, und so scharf hier auch das Richtige auf der einen und der Irrthum auf der andern Seite liegt, so vermag doch noch heute die stumpfsinnige Tradition den trivialsten Irrthum mit der Glorie des Empirismus zu verklären, während eine factische Bemerkung, die so einfach und bedeutungsvoll

ist, wie das Ei des Columbus, als müssige Speculation verkannt wird. Es handelt sich um die Theorie der Versetzung der Objekte nach Aussen in Verbindung mit dem berüchtigten Problem des Aufrechtsehens.

Johannes Müller war es, der die wahre Lösung dieses Problems zuerst, wenn auch noch nicht mit völliger Consequenz aussprach, indem er darauf hinwies, dass das Bild des eigenen Körpers ja durchaus unter denselben Verhältnissen erblickt wird, wie die Bilder der Aussendinge.

Wurde es den Menschen einst erstaunlich schwer, sich diese feste Erde, auf der wir stehen, das Urbild der Ruhe und Stetigkeit, bewegt zu denken, so wird es ihnen noch schwerer werden, in ihrem eignen Körper, der ihnen das Urbild aller Wirklichkeit ist, ein blosses Schema der Vorstellung zu erkennen, ein Product unsres optischen Apparates, welches eben so gut von dem Gegenstand unterschieden werden muss, der es veranlasst, wie jedes andre Vorstellungsbild.

Der Körper nur ein optisches Bild? — „Wir sehen ihn ja", kann man darauf nicht mehr antworten, aber „wir haben ja die unmittelbare Empfindung unsrer Wirklichkeit!" „Weg mit den müssigen Speculationen! Wer will mir abstreiten, dass dies meine Hand ist, die ich mit meinem Willen bewege, deren Empfindungen mir so unmittelbar zum Bewusstsein kommen?"

Man kann sich diese Expectorationen des natürlichen Vorurtheils nach Belieben weiter ausführen. Die entscheidende Gegenbemerkung liegt nicht fern. Unsre Empfindungen müssen nämlich in jedem Falle mit dem optischen Bilde erst verschmelzen, man mag nun zugeben, dass das Bild des Körpers nicht der Körper selbst ist, oder man mag an der naiven Vorstellung seiner Identität mit dem Objekte festhalten. Der operirte Blindgeborne muss die Zusammengehörigkeit seiner Gesichts- und seiner Tast-Empfindungen erst lernen. Wir haben hier nur eine Ideen-Association nöthig, und diese muss auf alle Fälle dasselbe Resultat ergeben, man möge über die Wirklichkeit des vorgestellten Körpers denken, wie man wolle.

Müller selbst gelangte, wie bereits angedeutet, nicht zur völligen Klarheit, und es will uns bedünken, als sei gerade die Naturphilosophie mit ihrem Begriffsspiel von Subjekt und Objekt, von Ich und Aussenwelt ihm noch im Wege gewesen. Statt dessen

schob man natürlich die richtige Bemerkung ihrer kolossalen Paradoxie wegen der Philosophie in die Schuhe. Man kann heutzutage vielfach das Urtheil hören, dass Müllers Schrift über die Physiologie des Gesichtssinnes (1826) eine noch unreife, von naturphilosophischen Ideen getrübte Erstlingsarbeit des berühmten Physiologen gewesen sei. Wir wollen deshalb die entscheidende Stelle über das Geradesehen nach dem Handbuch der Physiologie (2. Bd. 1840) geben:

„Nach optischen Gesetzen werden die Bilder in Beziehung zu den Objekten verkehrt auf der Netzhaut dargestellt Es entsteht nun die Frage, ob man die Bilder in der That, wie sie sind, verkehrt, oder ob man sie aufrecht, wie im Objekte, sehe. Da Bilder und afficirte Netzhauttheilchen eins und dasselbe sind, so ist die Frage physiologisch ausgedrückt, ob die Netzhauttheilchen beim Sehen in ihrer naturgemässen Relation zum Körper empfunden werden.

„Meine Ansicht der Sache, welche ich bereits in der Schrift über die Physiologie des Gesichtssinnes entwickelte, ist die, dass, wenn wir auch verkehrt sehen, wir niemals als durch optische Untersuchungen zu dem Bewusstsein kommen können, dass wir verkehrt sehen und dass, wenn Alles verkehrt gesehen wird, die Ordnung der Gegenstände auch in keiner Weise gestört wird. Es ist, wie mit der täglichen Umkehrung der Gegenstände mit der ganzen Erde, die man nur erkennt, wenn man den Stand der Gestirne beobachtet, und doch ist es gewiss, dass innerhalb 24 Stunden Etwas im Verhältniss zu den Gestirnen oben ist, was früher unten war. Daher findet beim Sehen auch keine Disharmonie zwischen Verkehrtsehen und Geradefühlen statt; denn es wird eben Alles, und auch die Theile unsres Körpers verkehrt gesehen und Alles behält seine relative Lage. Auch das Bild unserer tastenden Hand kehrt sich um. Wir nennen daher die Gegenstände aufrecht, wie wir sie eben sehen. Eine blosse Umkehrung der Seiten im Spiegel, wo die rechte Hand den linken Theil des Bildes einnimmt, wird schon kaum bemerkt und unsere Gefühle treten, wenn wir nach dem Spiegelbilde unsre Bewegungen reguliren, wenig in Widerspruch mit dem, was wir sehen. Z. B. wenn wir nach dem Spiegelbilde eine Schleife an der Halsbinde machen“ u. s. w.

Diese Entwicklung lässt an Klarheit und Schärfe nichts zu

wünschen übrig, und wir heben ausdrücklich hervor, dass sich an der ganzen Stelle keine Spur von jener Begriffsspielerei findet, welche die Naturphilosophie kennzeichnet. Wenn diese Ansicht auf der Naturphilosophie ruht, so ist der Einfluss derselben in diesem Falle zu loben. Möglich immerhin, dass die Beschäftigung mit der abstracten Philosophie in diesem Falle Müller wenigstens durch die Losreissung von der gedankenlosen Ueberlieferung gefördert hat. Wo aber bleiben die Consequenzen?

Wer einmal die einfache Wahrheit erkannt hat, dass das Geradesehen gar kein Problem ist, weil das Gesichtsbild unsres Körpers unter denselben Verhältnissen steht wie alle übrigen Bilder, für den sollte von einer Projection der Bilder nach Aussen gar nicht mehr die Rede sein können. Weshalb sollten denn etwa alle übrigen Bilder in dem einzigen Bilde des Körpers stecken, da doch die Gegenstände der Aussenwelt keineswegs in dem wirklichen Körper stecken, der ja im Verhältniss zu unsrer Vorstellung auch Aussenwelt ist! Von einem Vorstellen der Bilder an der Stelle der vorgestellten Netzhaut kann sonach gar keine Rede sein. Es wäre dies die paradoxeste Annahme, die es giebt. Wie soll denn nun erst ein so fabelhafter Vorgang wie die sogenannte Projection dazu gehören, um die vorgestellten Aussendinge ausserhalb des ebenfalls bloss vorgestellten Kopfes erscheinen zu lassen? Um hier überhaupt ein Erklärungsprincip zu suchen, muss man über das ganze Verhältniss im Unklaren sein. Und Müller, der das Lösungswort des Räthsels im seinem Capitel über Verkehrtsehen und Geradesehen so bestimmt ausgesprochen, kommt dennoch im folgenden Kapitel („Richtung des Sehens") auf die Lehre von der Projection zurück und meint, die Gesichtsvorstellung könne „gleichsam als eine Versetzung des ganzen Sehfeldes der Netzhaut nach vorwärts gedacht werden." Darin ist denn wieder die vorgestellte, von Spiegelbildern und von der Erscheinung andrer Personen oder von anatomischen Untersuchungen abstrahirte Netzhaut mit der wirklichen Netzhaut verwechselt. Und nimmermehr hätte Müller in diese Unklarheit zurückfallen können, wenn er nicht in den Begriffen der Naturphilosophie von Subjekt und Objekt befangen gewesen wäre. Sagt er doch in einem früheren Capitel, das nach Aussen Setzen des Gesehenen sei nichts Anderes „als ein Unterscheiden des Gesehenen vom Subjekt, ein Unterscheiden des Empfundenen vom empfindenden Ich."

Ein hohes Verdienst hat sich deshalb Ueberweg erworben, indem er nicht nur Müllers mit Unrecht vernachlässigte Bemerkung über das Geradesehen wieder ans Licht zog, sondern auch das Verhältniss des Körperbildes zu den andern Bildern der Aussenwelt vollkommen klar machte (Henle u. Pfeuffer III. V. 268 ff.). Ueberweg bedient sich zu diesem Zweck eines interessanten Vergleichs. Die Platte einer camera obscura wird, wie die Statue Condillacs, mit Leben und Bewusstsein begabt; ihre Bilder sind ihre Vorstellungen. Ein Bild von sich selbst kann sie an sich so wenig auf ihrer Platte darstellen, wie unser Auge sein eignes Bild auf der Netzhaut. Die Camera könnte aber hervorragende Theile, gliederartige Ansätze haben, die sich auf der Platte abmalten und zu einer Vorstellung würden. Sie kann andre, ähnliche Wesen spiegeln; kann vergleichen, abstrahiren und sich so zuletzt eine Vorstellung von sich selbst bilden. Diese Vorstellung wird dann irgend einen Ort auf der Platte einnehmen, da, wo die hervorragenden Glieder sich zu spiegeln pflegen, oder von wo diese Glieder auszugehen scheinen. Mit musterhafter Klarheit hat Ueberweg dargethan, dass von einer Projection nach Aussen gar keine Rede sein kann, eben weil die Bilder ausserhalb des Bildes sind genau wie wir uns die veranlassenden Gegenstände als ausserhalb unsres gegenständlichen Körpers denken müssen.

Eine Consequenz der Anschauung Ueberwegs ist, dass der ganze Raum, den wir wahrnehmen, eben nur der Raum unsres Bewusstseins ist, wobei es einstweilen dahingestellt bleibt, ob die Netzhaut selbst das Sensorium dieser Gesichtsbilder ist, oder ob ein solches weiter rückwärts im Gehirn zu suchen ist.

Wollte man nun einstweilen annehmen, dass unsre Sinnlichkeit weiter nichts an den Dingen ändert, als was wir aus der Betrachtung des Bildes auf der Netzhaut entnehmen können, so würde sich daraus als wahrscheinliche Ansicht von der Wirklichkeit der Dinge eine fremdartig kolossale Vorstellung ergeben. Die Dinge stehen alle, sammt uns selbst, umgekehrt wie sie uns erscheinen, und die ganze Welt, welche ich sehe, liegt innerhalb meines Gehirns. Jenseit desselben dehnen sich in entsprechender Proportion die wirklichen Dinge aus.

Nicht um der Sache ihren abenteuerlichen Anstrich zu nehmen (denn dieser hat mit ihrer logischen Wahrscheinlichkeit nicht das mindeste zu schaffen), sondern nur um das Licht einen Schritt

weiter zu tragen, bemerken wir zunächst, dass es eine Uebereilung wäre, die Entfernungsmaasse des fernsten Sternbildes als Maassstab zur Ausmessung unsres Sensoriums zu benutzen. Die Billionen von Meilen, welche sich aus der Rechnung für solche Entfernungen ergeben, sind nicht ein Product unsrer Sinnlichkeit, sondern unsres rechnenden Verstandes, und nur die Wirkung der Ideenassociation lässt die Vorstellung dieser Entfernungsmaasse mit dem sinnlichen Bilde der Sterne verschmelzen. Dem operirten Blindgebornen erscheinen die Gegenstände der Gesichtswahrnehmung erdrückend nah; das Kind griff nach dem Monde, und auch dem Erwachsenen liegt das Bild des Mondes oder der Sonne noch nicht eben ferner als das Bild der Hand, die den Mond mit einem Silbergroschen zudeckt. Er deutet dies Bild nur anders, und diese Deutung wirkt allerdings auf den unmittelbaren Eindruck des Gesehenen zurück. Die ganze Ausarbeitung der auf dem Sehen beruhenden Raumvorstellung ist ein ähnlicher Process der Association, wie die Verschmelzung der Tastempfindungen und der Gefühle mit den Gesichtsbildern. Um dies noch klarer zu machen, wollen wir Ueberwegs Vergleich einen andern hinzufügen.

In einem guten Diorama lässt die Täuschung in Beziehung auf die Perspective des Bildes nichts zu wünschen übrig. Ich sehe den Vierwaldstätter See vor mir und erblicke die wohlbekannten Riesenhäupter der Ufergebirge und die dämmernden Höhen in der Ferne mit dem vollen Gefühl der Weite und Grossartigkeit dieser gewaltigen Naturscene, obwohl ich weiss, dass ich mich Wolfsstrasse 5 in Köln befinde, wo für solche Entfernungen in Wirklichkeit kein Raum ist. Nun läutet das Glöcklein in der Kapelle, und ich verbinde den Klang und das Bild zu der Einheit jenes feierlich-friedlichen Eindrucks, den ich in der Natur so oft genossen.

Jetzt nehme ich an, das Ich, das Bewusstsein oder sonst ein fingirtes Wesen sitze im Innern des Schädels und betrachte das Netzhautbild, einerlei durch welches Medium, wie das Bild eines Dioramas mit der herrlichsten Perspective; zugleich belebt, wie das Bild der camera obscura. Das Wesen, welches ich fingire, ist sehr hingebend an seine Anschauung; es ist ausser dieses Bildes überhaupt keiner Gesichtswahrnehmung fähig; sieht von sich selbst nichts, auch nichts von dem Medium, durch welches es sieht. Wohl aber ist dasselbe fingirte Wesen noch anderer Eindrücke

fähig; es hört, es fühlt u. s. w. — Was wird geschehen? — Der Schall wird wohl sehr leicht mit dem Gesichtsbilde verschmelzen. Bewegt sich ein Glöcklein auf dem Bilde in einiger Harmonie mit dem entsprechenden Klang, so ist die Association gleich fertig. Von sich selbst als Zuschauer und Zuhörer kann unser Wesen freilich auch so nichts erfahren.

Wir gehen weiter. Unser Wesen soll auch empfinden, allein auch die Empfindung soll ihm nur peripherische Vorstellungen geben; nichts von seiner eignen Lage und seiner nächsten Umgebung im Hirnschädel. Jetzt soll es in seinem Diorama ein Gebilde erblicken, dessen Bewegungen in vollständiger Harmonie mit seinen Empfindungen stehen, dessen Glieder zusammenfahren, wenn es einen Schmerz empfindet, sich ausstrecken, wenn es ein Verlangen empfindet. Dies Gebilde ist ganz im Vordergrund der Scene. Seine sonderbaren, unvollständig zusammenhängenden Theile fahren oft wie riesige Schatten über das ganze Sehfeld.

Andre Gebilde zeigen sich, perspectivisch kleiner, sehr ähnlich, aber vollständiger, zusammenhängender, als das grosse Wesen im Vordergrund, mit welchem die Empfindungen von Schmerz und Lust so unzertrennbar zusammenhängen. Unser Wesen combinirt, abstrahirt, und da es von sich selbst ausser seinen Empfindungen gar nichts weiss, so verschmelzen auch seine Empfindungen mit dem grossen unvollständigen Gebilde im Vordergrunde des Sehfeldes; durch die Vergleichung des andern aber wird dies Gebilde in der Vorstellung rückwärts ergänzt. Nun haben wir Ich, Körper, Aussenwelt, Perspective, Alles wie sichs gebührt, vom Standpunkt einer Art von Seele betrachtet, die durch die Ideen-Association zu einem Ich-Begriff kommt, ohne von ihrem wahren Selbst irgend etwas zu wissen. Der Ich-Begriff ist vorläufig, wie dies ursprünglich beim Menschen zu sein pflegt, vom Begriff des Körpers ganz unzertrennlich, und dieser Körper ist der Diorama-Körper, der Netzhautbild-Körper, verschmolzen mit dem Körper der Tastempfindungen, der Empfindungen von Schmerz und Lust.

Wer nicht streng den Faden unsres Gedankenganges im Auge hat, könnte glauben, wir wollten uns hier plötzlich zu Lotzes punktueller Seele bekehren; allein man bedenke wohl, dass wir nur eine Fiction machten. Wir personificirten einen Vorgang, und dieser Vorgang ist kein anderer, als die Verschmelzung der Sinneswahrnehmungen selbst. Die Mittelperson ist überflüssig. Dass sich

ein ganzes Seelenleben in dem Sinne, in welchem wir dies Wort zu nehmen pflegen, aus den Empfindungen in ihrer unendlichen Abstufung, Mannigfaltigkeit und Zusammensetzung aufbauen kann, haben wir früher gesehen. Hier genügt es zu bemerken, dass uns nicht einmal ein einheitlicher Verbindungspunkt nöthig scheint, um die Functionen aller Sensorien — falls es deren mehrere giebt — verschmelzen zu lassen. Wenn nur Verbindung überhaupt da ist.

Wären die einzelnen Sensorien im Gehirn ohne Verbindung, so hätten wir nicht nur ein metaphysisches Räthsel vor uns, sondern es würde auch das mechanische Verständniss des Menschen als eines blossen Naturwesens, wie wir es in dem Abschnitt über „Gehirn und Seele" geschildert haben, zur Unmöglichkeit werden. Ist aber Verbindung überhaupt gegeben, wozu es keines einheitlichen Centralpunktes, keiner fertigen „Bilder" im Gehirn bedarf, so bleibt allein das metaphysische Räthsel übrig, wie aus der Vielheit der Atombewegungen die Einheit des psychischen Bildes entsteht. Wir halten dies Räthsel, wie schon oft bemerkt, für unlösbar, allein man kann doch so viel leicht einsehen, dass es gleich gross und gleicher Art bleibt, ob man nun eine mechanische Vereinigung der Reize zu einem Bilde in einem materiellen Centrum annimmt oder nicht. Nennen wir den Akt des Uebergangs von der physischen Vielheit in die psychische Einheit Synthesis, so bleibt diese Synthesis gleich unerklärlich, ob sie sich nun auf die Vereinigung der vielen discreten Punkte eines fertigen Bildes bezieht, oder auf die blossen, räumlich zerstreuten Bedingungen des Bildes. Die cartesische und spinozistische Anschauung der Gehirnbilder durch die Seele bleibt, wenn man den bekannten Kunstgriff des Vorurtheils entfernt, der in den Menschen wieder einen Menschen hineinsteckt, durchaus ebenso unerklärlich, als die Entstehung des psychischen Bildes direct aus den physischen Bedingungen desselben.

Freilich, wenn ein Mensch betrachtend vor einem Webstuhle steht und aus dem Mechanismus desselben und der Art, wie die Fäden der Kette eingespannt sind, das Muster des Gewebes zu errathen sucht, so macht ihm dies mehr Mühe, als wenn er das Muster direct auf dem fertigen Stoffe anschaut. Da nun aber die Anschauung dadurch vermittelt wird, dass die Fläche des Stoffes erst in einer Vielheit von Eindrücken in die einzelnen Nerven aufgelöst wird, und da diese Auflösung nothwendig ist, um im

Gehirn die grösste Mannigfaltigkeit der Verbindungen mit andern Sinneseindrücken zu ermöglichen, so kann es zu gar nichts helfen, wenn irgendwo im Gehirn aus diesen einzelnen Eindrücken wieder ein physisches Bild des Stoffes erzeugt würde. Dasselbe müsste ja doch wieder aufgelöst werden, um in den Mechanismus der Associationen eingreifen zu können. Also kann man das Entstehen des psychischen Bildes, der im Subjekt bewusst werdenden Anschauung, ebenso leicht und leichter auf eine directe Synthesis der einzelnen Eindrücke, wenn diese auch im Gehirn zerstreut sind, zurückführen. Wie eine solche Synthesis möglich sei, bleibt ein Räthsel; ja man hat sogar Grund anzunehmen, dass die ganze Annahme einer Entstehung des einheitlichen psychischen Bildes aus den vielen einzelnen Reizen nur eine unzulängliche Vorstellungsweise sei, mit der wir uns begnügen müssen; allein so viel lässt sich einsehen, dass es einer solchen Synthesis auf alle Fälle bedarf, um das Band zwischen den Atomvorgängen und dem Bewusstsein herzustellen. Grade deswegen aber hat es keinen Sinn, die Dinge noch einmal im Gehirn zu wiederholen, oder, wie man sich richtiger ausdrücken würde, für das Product der Synthesis, für die Vorstellung eines Dinges noch einmal ein verkleinertes Bild in das vorgestellte Gehirn zu verlegen.

Ueberweg freilich half sich hier anders. Er war Gegner des Atomismus, und die Continuität der Materie schien ihm auch ein genügendes Band der Einheit für die Vorstellungen. Er brauchte keinen Menschen im Menschen, um die Hirnbilder anzuschauen. Er verlieh diesen Bildern „Bewusstheit“ und damit waren die Vorstellungen fertig. Freilich bedurfte er dafür einer Voraussetzung, welcher sich die Anatomie nun einmal nicht fügen will. Er musste irgendwo im Gehirn eine „structurlose Substanz“ annehmen, in welcher die Vorstellungsbilder eingebettet liegen, und durch deren allseitiges Leitungsvermögen sie mit allen übrigen Empfindungen in Verbindung gesetzt werden können. An diesem Postulate scheitert die ganze Theorie, welche übrigens noch von vielen Punkten angreifbar ist. Wir werden daher auch Ueberweg darin nicht folgen, wenn er, getreu seinem Princip, eine Welt der Dinge an sich annimmt, welche drei räumliche Dimensionen hat, welche ganz von einer empfindungsfähigen Materie erfüllt ist, und deren Dinge man sich von den Dingen unsrer Vorstellung nur mässig verschieden denken muss. Darin aber muss man Ueberweg nothwendig

beistimmen, die Metaphysiker mögen sich noch so sehr dagegen sträuben, dass unsre Vorstellungen, sobald man das Wort nicht im Sinne des „actus purus“ nimmt, Ausdehnung haben, denn die erscheinenden Dinge sind ja eben unsre Vorstellungen. Dass sie deswegen materiell seien, darf man wieder nicht behaupten, denn allein die Erscheinungen sind uns unmittelbar gegeben; die Materie, einerlei ob atomistisch gedacht oder als Continuum, ist schon ein fingirtes Hülfsprincip, um die Erscheinungen in einem durchgehenden Zusammenhang von Ursache und Wirkung zu bringen.

Bringt man nun die metaphysische Kritik an das Weltbild Ueberwegs heran, so verschwindet freilich jene fremdartige Kolossalwelt der Dinge an sich wie ein Nebelbild; denn wenn der Raum nur unsre Form der Anschauung ist, so sind und bleiben die Dinge an sich schlechthin unerkennbar. Sobald man aber zur materialistischen Vorstellungsweise von Dingen ausser uns zurückkehrt, kehrt auch Ueberwegs Kolossalwelt von umgekehrter Stellung mit voller Berechtigung wieder. Da nun aber wohl kein Zug des Materialismus so allgemein verbreitet ist, als der Glaube an die materiellen, für sich bestehenden Dinge und die Gewohnheit, diese Dinge vorauszusetzen, auch wenn man nicht an sie glaubt, so kommt der paradoxen Lehre Ueberwegs ausser ihrem metaphysischen Werthe auch noch ein didaktischer zu. Der metaphysische beschränkt sich auf Ueberwegs System; der didaktische dient auch bei jedem andern Systeme, so weit man die Annahme einer materiellen und für sich bestehenden Welt der Dinge wenigstens als Hülfsvorstellung zur Zusammenfassung der Erscheinungen zulässt. Hier wird in jedem Falle die falsche Projectionslehre an der Wurzel abgeschnitten.

Helmholtz bemerkt, dass der Streit über den Grund des Aufrechtsehens nur das psychologische Interesse habe, „zu zeigen, wie schwer selbst Männer von bedeutender wissenschaftlicher Befähigung sich dazu verstehen, das subjektive Moment in unseren Sinneswahrnehmungen wirklich und wesentlich anzuerkennen und in ihnen Wirkungen der Objekte zu sehen, statt unveränderter Abbilder (sit venia verbo) der Objekte, welcher letztere Begriff sich durchaus widerspricht.“ Die Müller-Ueberwegsche Theorie lehnt Helmholtz ab, ohne ihre Consequenz und relative Correctheit anzufechten. Man bedarf derselben freilich nicht mehr, sobald man sich gewöhnt hat, die Erscheinungen als blosse Wirkungen

der Objekte (d. h. der unbekannten Dinge an sich!) auf unsre Sinnlichkeit zu betrachten; allein weitaus die grosse Mehrzahl unsrer heutigen Physiker und Physiologen kann sich nicht nur nicht auf diesen Standpunkt erheben, sondern steckt auch noch tief in der falschen Projectionslehre, welche ihre Wurzel eben darin hat, dass der eigene Körper zum Ding an sich erhoben wird. Um diesen Irrthum an der Wurzel abzuschneiden, giebt es nichts besseres als die Müller-Ueberwegsche Theorie, die dann freilich von dem höheren Standpunkte der kritischen Erkenntnisslehre wieder aufgehoben wird.

Nicht minder gründlich als durch die Beseitigung der alten Projectionslehre wird der Glaube an die materiellen Dinge erschüttert durch eine Untersuchung über den Stoff, aus welchem unsre Sinne die Welt dieser Dinge aufbauen. Wer nicht etwa mit Czolbe die extremsten Consequenzen des Glaubens an die Erscheinungswelt zu ziehen wagt, wird heutzutage leicht zugeben, dass die Farben, Klänge, Gerüche u. s. w. nicht den Dingen an sich zukommen, sondern dass sie eigenthümliche Erregungsformen unsrer Sinnlichkeit sind, welche durch entsprechende aber qualitativ sehr verschiedene Vorgänge in der Aussenwelt hervorgerufen werden. Es würde zu weit führen, an die zahllosen Thatsachen hier zu erinnern, welche diese Lehre bestätigen; nur wenige Umstände müssen wir hervorheben, welche ihr Licht weiter werfen, als die grosse Masse der physikalischen und physiologischen Beobachtungen.

Zunächst bemerken wir, dass das Grundprincip der Sinnesapparate, namentlich von Auge und Ohr, darin besteht, dass aus dem Chaos von Vibrationen und Bewegungen jeder Art, von welchen wir uns die umgebenden Media erfüllt denken müssen, gewisse Formen einer in bestimmten Zahlenverhältnissen wiederholten Bewegung herausgehoben, relativ verstärkt und so zur Perception gebracht werden, während alle übrigen Formen der Bewegung ohne irgend einen Eindruck auf die Empfindung zu machen, vorübergehen. Es ist also zunächst nicht nur auszusagen, dass Farbe, Klang u. s. w. Vorgänge im Subjekt sind, sondern auch, dass die veranlassenden Bewegungen in der Aussenwelt durchaus nicht die Rolle spielen, welche sie für uns in Folge ihrer Wirkung auf die Sinne haben müssen.

Der verschwindend hohe Ton und die gar nicht mehr hörbare Luftvibration sind im Objekt nicht durch eine solche Kluft ge-

schieden, wie sie zwischen Hörbarkeit und Unhörbarkeit besteht. Die ultravioletten Strahlen haben nur für uns eine verschwindende Bedeutung, und alle die zahlreichen Vorgänge in der Materie, von denen wir nur indirect Kenntniss erhalten, die Elektricität, der Magnetismus, die Schwerkraft, die Spannungen der Affinität, Cohäsion u. s. w. üben ihren Einfluss auf das Verhalten der Materie so gut wie die direct wahrnehmbaren Schwingungen. Denkt man sich Atome, so können diese nicht nur nicht leuchten, klingen u. s. w., sondern sie haben thatsächlich nicht einmal die Bewegungsformen, welche den Farben und Tönen entsprechen, die wir wahrnehmen. Vielmehr haben sie nothwendig irgend welche höchst verwickelte Bewegungsformen, die aus unzähligen andern resultiren. Unsre Sinnesapparate sind Abstractions-Apparate; sie zeigen uns irgend eine bedeutende Wirkung einer Bewegungsform, die im Objekt an sich gar nicht einmal vorhanden ist.

Sagt man uns, die Abstraction führe ja auch im Denken zur Erkenntniss der Wahrheit, so bemerken wir, dass dies nur eine relative Richtigkeit hat, sofern nämlich eben von derjenigen Erkenntniss die Rede ist, die mit Nothwendigkeit aus unsrer Organisation hervorgeht und sich deshalb niemals widerspricht. Wir kehren den Spiess um, indem wir hier noch nach materialistischer Methode das angebliche Uebersinnliche, das Denken, aus dem Sinnlichen erklären. Ist die Abstraction, welche unsre Sinnes-Apparate mit ihren Stäbchen, Zapfen, Cortischen Fasern u. s. w. zu Stande bringen, nachweisbar eine Thätigkeit, welche durch Beseitigung der grossen Masse aller Einwirkungen ein ganz einseitiges, von der Structur der Organe bedingtes Weltbild schafft, so wird es sich vermuthlich mit der Abstraction im Denken ebenso verhalten.

Die neuere Beobachtung hat sehr interessante Beziehungen zwischen der Vorstellung und der scheinbar unmittelbaren Sinneswahrnehmung entdeckt, und es ist bisweilen ein ziemlich unfruchtbarer Streit darüber geführt worden, ob ein beobachtetes Factum physiologisch oder psychologisch zu erklären sei. So bei der Erscheinung des stereoskopischen Sehens. Für die Grundfragen, mit denen wir es zu thun haben, ist es sehr gleichgültig, ob z. B. die Lehre von den identischen Stellen der Netzhaut in der Erklärung der Erscheinungen ihren Platz behauptet oder nicht. Forschern von rein physikalischer, wenn auch nicht eben materia-

listischer Richtung ist es unangenehm, auf ein scheinbar so vages Ding wie die „Vorstellung“ eine Thatsache der anscheinend unmittelbaren Sinnesthätigkeit zurückzuführen. Sie überlassen dergleichen Theorieen lieber den Philosophen und suchen selbst einen Mechanismus zu finden, der die Sache mit Nothwendigkeit hervorbringt. Angenommen aber, sie hätten diesen gefunden, so würde damit keineswegs bewiesen sein, dass die Sache mit der „Vorstellung“ nichts zu thun hätte, sondern es würde vielmehr zugleich ein wichtiger Schritt geschehen sein, um das Vorstellen selbst mechanisch zu erklären. Ob diese Erklärung etwas weiter zurück liegt oder nicht, ist vorläufig gleichgültig; ebenso, ob der Mechanismus, der noch zu entdecken ist, angeboren oder durch die Erfahrung entstanden und mit ihr wieder veränderlich ist. Ungemein wichtig ist dagegen, dass solche Fundamente der Sinnlichkeit, wie das körperliche Sehen, die Erscheinung des Glanzes, die Consonanz und Dissonanz der Töne u. dgl. in ihre Bedingungen zerlegt und als Product verschiedner Umstände nachgewiesen werden. Damit muss allmählich die bisherige Auffassung des Körperlichen und Sinnlichen selbst eine andre werden. Es ist einstweilen ganz gleichgültig, ob die Erscheinungen der Sinnenwelt auf die Vorstellung oder auf den Mechanismus der Organe zurückgeführt werden, wenn sie sich nur als Producte unsrer Organisation im weitesten Sinne des Wortes erweisen. Sobald dies nicht nur in Beziehung auf einzelne Erscheinungen, sondern mit genügender Allgemeinheit erwiesen ist, ergiebt sich folgende Reihe von Schlüssen:

1) Die Sinnenwelt ist ein Product unsrer Organisation.

2) Unsre sichtbaren (körperlichen) Organe sind gleich allen andern Theilen der Erscheinungswelt nur Bilder eines unbekannten Gegenstandes.

3) Die transscendente Grundlage unsrer Organisation bleibt uns daher ebenso unbekannt, wie die Dinge, welche auf dieselbe einwirken. Wir haben stets nur das Product von Beiden vor uns.

Wir gelangen gleich zu einer weiteren Reihe von Schlüssen. Zunächst noch einige Bemerkungen über den Zusammenhang von Sinneseindruck und Vorstellung. — Beim stereoskopischen Sehen liessen wir es dahingestellt, wo die Mechanik der hieher gehörigen Erscheinungen eigentlich liege. Wir haben aber eine Gruppe höchst merkwürdiger Erscheinungen, bei denen das Eingreifen eines Schlusses, und zwar eines Fehlschlusses, in die unmittelbare Ge-

sichtsempfindung unverkennbar scheint. Bekanntlich ist die Eintrittsstelle des Sehnerven im Auge unempfindlich gegen das Licht; sie bildet einen blinden Fleck auf der Netzhaut, dessen wir uns übrigens nicht bewusst sind. Nicht nur ergänzt ein Auge das, was dem andern fehlt — sonst müsste jeder Einäugige den blinden Fleck kennen — sondern es tritt noch eine Ergänzung von wesentlich anderer Art hinzu.

Eine gleichförmig gefärbte Fläche, auf der man einen Fleck von irgend einer andern Farbe anbringt, erscheint ununterbrochen in der Grundfarbe, sobald man diesen Fleck durch richtige Einstellung der Augenachse auf den blinden Fleck der Netzhaut fallen lässt. Die Gewohnheit der Ergänzung einer Fläche stellt sich also hier unmittelbar als sinnliche Farbenempfindung dar. Ist die Grundfarbe roth, so wird auch an der blinden Stelle roth — wenn der Ausdruck richtig verstanden wird — gesehen. Diese Empfindung lässt sich nicht auf die abstracte Annahme zurückführen, dass dieser Punkt sich von der übrigen Fläche nicht unterscheiden werde, auch nicht auf die leicht unterscheidbare Natur eines Phantasiebildes, sondern man sieht, so deutlich wie man überhaupt mit einer vom gelben Fleck ziemlich weit entfernten Stelle der Netzhaut zu sehen pflegt, die Farbe, die nach der blossen Einrichtung des äusseren Organs an der betreffenden Stelle durchaus nicht erscheinen könnte.

Man hat nun dies Experiment durch viele Variationen verfolgt. Man bringt auf der weissen Fläche einen schwarzen Stab an und lässt die Mitte desselben auf den blinden Fleck fallen. Der Stab erscheint vollständig, einerlei, ob er vollständig ist, oder ob er an der blinden Stelle unterbrochen ist. Das Auge macht gleichsam einen Wahrscheinlichkeitsschluss, einen Schluss aus der Erfahrung, eine unvollständige Induction. Wir sagen das Auge macht diesen Schluss. Der Ausdruck ist absichtlich nicht bestimmter, weil wir damit nur jenen gesammten Kreis der Einrichtungen und Vorgänge vom Centralorgan bis zur Netzhaut kurz bezeichnen wollen, dem man auch die Thätigkeit des Sehens zuschreibt. Wir halten es für methodisch unzulässig, in diesem Falle das Schliessen und das Sehen als zwei gesonderte Akte von einander zu trennen. Dies kann man nur in der Abstraction thun. Wenn man an dem wirklichen Vorgang nicht künstlich deutet, so ist in diesem Falle das Sehen selbst ein Schliessen und der Schluss

vollzieht sich in Form einer Gesichtsvorstellung, wie er sich in andern Fällen in der Form sprachlich ausgedrückter Begriffe vollzieht.

Dass hier wirklich Sehen und Schliessen eins sind, zeigt schon die blosse Erwägung, dass man ja gleichzeitig durch Vermittlung von Begriffen mit vollkommner Sicherheit das Gegentheil von demjenigen schliesst, was die unmittelbare Sinneserscheinung giebt. Gehörte dem Organe des Sehens bloss die sinnliche Empfindung als solche an; geschähe alles Schliessen in einem besondern Organ des Denkens, so könnte man diesen Widerspruch zwischen Schliessen und Schliessen schwerlich erklären, ganz abgesehen von der besondren Schwierigkeit des unbewussten Denkens. Diese letztere ist sogar einer allgemeinen Lösung näher gebracht, wenn wir annehmen, dass Operationen, die mit dem Schliessen in ihren Bedingungen und in ihrem Resultat identisch sind, mit der blossen Sinnesthätigkeit einheitlich verschmolzen sein können.

Wie gross in der That die Einheit des Schliessens und des Sehens in diesen Erscheinungen ist, zeigt der Erfolg einer Variation des Experimentes, durch welche gleichsam das Auge auf die Mangelhaftigkeit seiner Prämissen aufmerksam gemacht wird. Man stellt ein Kreuz aus verschiednen Farben her und lässt die Stelle, auf welcher die beiden Stäbe sich decken, den Kreuzungspunkt, auf den blinden Fleck fallen. Welchen Arm soll die Vorstellung nun ergänzen, da beide gleiches Anrecht geltend machen? Man nimmt gewöhnlich an, dass in diesem Falle die Farbe, welche den lebhaftesten psychischen Eindruck macht, durchdringe, dass auch wohl ein Wechsel eintrete, indem bald der eine, bald der andre Stab durchgezogen erscheint. Allerdings kommen diese Erscheinungen vor, allein sie sind schon von Anfang an weniger deutlich als bei dem einfachen Experiment, und bei häufiger Wiederholung und Aenderung des Versuches hört zuletzt das Sehen an dieser Stelle ganz auf. Es gelingt nicht mehr, weder den einen noch den andern Arm durchgezogen zu sehen. Das Auge kommt gleichsam zu dem Bewusstsein, dass an dieser Stelle nichts zu sehen ist und corrigirt seinen ursprünglichen Trugschluss.

Ich will nicht unterlassen hier zu bemerken, dass ich nach sehr langer Beschäftigung mit diesen Versuchen überhaupt die ursprüngliche Frische der ergänzten Farben und Formen abnehmen sah; das Auge schien auch bei den einfacheren Experimenten miss-

trauisch geworden zu sein. Nach längerer Unterbrechung der Versuche fand sich die ursprüngliche Sicherheit der Ergänzung wieder ein.

Drobisch (Zeitschr. f. ex. Phil. IV., 334 ff.) hat geglaubt, Werth darauf legen zu dürfen, dass Helmholtz die Sinneswahrnehmungen aus psychischen Thätigkeiten ableitet; es liege darin nichts Geringeres als eine „Zurückweisung des Materialismus". Allein wenn Helmholtz uns zeigt, dass die Wahrnehmungen so zu Stande kommen, als wenn sie durch Schlüsse gebildet wären, so können darauf folgende zwei Sätze angewandt werden:

1. Wir haben bisher für die Eigenthümlichkeiten der Wahrnehmung stets physische Bedingungen gefunden, also müssen wir vermuthen, dass auch die Analogie mit Schlüssen auf physischen Bedingungen beruhe.

2. Giebt es im rein sinnlichen Gebiet, wo für alle Erscheinungen organische Bedingungen anzunehmen sind, Vorgänge, welche mit den Verstandesschlüssen wesensverwandt sind, so wird es dadurch bedeutend wahrscheinlicher, dass auch die letzteren auf einem physischen Mechanismus beruhen. —

Hätte die Sache nicht noch eine ganz andre Seite, so würde der Materialismus in den hieher gehörigen Untersuchungen nur eine neue Stütze finden. Die Zeit, wo man sich einen Gedanken als Secret eines besondern Gehirntheils oder als Schwingung einer bestimmten Faser denken konnte, ist freilich vorüber. Man wird sich heute schon daran gewöhnen müssen, die verschiednen Gedanken als verschiedne Thätigkeitsformen derselben mannigfach zusammenwirkenden Organe aufzufassen. Was könnte nun dem Materialismus willkommener sein, als der Nachweis, dass bei Gelegenheit der Sinneswahrnehmungen in unserm Körper sich ganz unbewusst Vorgänge ereignen, welche in ihrem Resultat vollständig mit den Schlüssen übereinstimmen? Sind nicht dadurch die höchsten Functionen der Vernunft einer wenigstens theilweise materiellen Erklärung um einen bedeutenden Schritt näher geführt? Wenn man den Materialisten mit dem unbewussten Denken kommt, so haben sie dagegen nicht nur die Waffe des gesunden Menschenverstandes, der in einer unbewussten Function der „Seele" einen Widerspruch findet, sondern sie können sofort so schliessen: Was unbewusst ist, muss körperlicher Natur sein, da man ja die ganze Annahme einer Seele nur auf das Bewusstsein gründet.

Kann der Körper ohne das Bewusstsein logische Operationen vollziehen, die man bisher nur dem Bewusstsein glaubte zuschreiben zu dürfen, dann kann er das Schwierigste, was die Seele leisten soll. Es hindert uns dann nichts mehr, auch das Bewusstsein dem Körper als Eigenschaft zuzuschreiben.

Der einzige Weg, welcher sicher über die Einseitigkeiten des Materialismus hinausführt, geht mitten durch seine Consequenzen hindurch. Es sei denn also, dass es im Körper einen physischen Mechanismus giebt, welcher die Schlüsse des Verstandes und der Sinne hervorbringt; dann stehen wir unmittelbar vor den Fragen: Was ist der Körper? Was ist der Stoff? Was ist das Physische? Und die heutige Physiologie muss uns, so gut wie die Philosophie, auf diese Fragen antworten, dass dies Alles nur unsre Vorstellungen sind; nothwendige Vorstellungen, nach Naturgesetzen erfolgende Vorstellungen, aber immerhin nicht die Dinge selbst.

Die consequent materialistische Betrachtung schlägt dadurch sofort um in eine consequent idealistische. Es ist keine Kluft in unserem Wesen anzunehmen. Wir haben nicht einzelne Functionen unsres Wesens einer physischen, andre einer geistigen Natur zuzuschreiben, sondern wir sind in unserm Recht, wenn wir für Alles, auch für den Mechanismus des Denkens, physische Bedingungen voraussetzen und nicht rasten, bis wir sie gefunden haben. Wir sind aber nicht minder in unserm Recht, wenn wir nicht nur die uns erscheinende Aussenwelt, sondern auch die Organe, mit denen wir diese auffassen, als blosse Bilder des wahrhaft Vorhandenen betrachten. Das Auge, mit dem wir zu sehen glauben, ist selbst nur ein Product unsrer Vorstellung, und wenn wir finden, dass unsre Gesichtsbilder durch die Einrichtungen des Auges hervorgerufen werden, so dürfen wir nie vergessen, dass auch das Auge sammt seinen Einrichtungen, der Sehnerv sammt dem Hirn und all den Structuren, die wir dort noch etwa als Ursachen des Denkens entdecken möchten, nur Vorstellungen sind, die zwar eine in sich selbst zusammenhängende Welt bilden, jedoch eine Welt, die über sich selbst hinausweist. Dabei ist freilich noch zu untersuchen, inwiefern es wahrscheinlich ist, dass sich die Erscheinungswelt von der Welt der veranlassenden Dinge so total unterscheidet, wie etwa Kant es wollte, indem er Raum und Zeit als bloss menschliche Formen der Anschauung ansah, oder ob wir denken dürfen, dass wenigstens die Materie mit ihrer Bewegung

objektiv vorhanden und Grund aller übrigen Erscheinungen ist, wie sehr auch diese Erscheinungen von den wirklichen Formen der Dinge abweichen mögen. Ohne Objektivität von Raum und Zeit kann in keinem Falle etwas unsrer Materie und der Bewegung Aehnliches gedacht werden. Sonach bleibt es die letzte Zuflucht des Materialismus zu behaupten, dass die räumliche und zeitliche Ordnung den Dingen an sich zukomme.

Sehen wir von dem sittlichen Beweis für die Wirklichkeit der Erscheinungswelt, wie wir ihn bei Czolbe finden, hier ab, so hat keiner unsrer Materialisten diesen Beweis zu führen versucht; dagegen finden wir einen beachtenswerthen, aber nach unsrer Ueberzeugung nicht stichhaltigen Versuch in Ueberwegs Logik, §§ 38 bis 44. Ueberweg bestreitet mit Recht die Art, in welcher Kant Raum und Zeit als Form der Wahrnehmung von dem Stoff derselben unterschied. Er geht sodann von dem Satze aus, dass die innere Wahrnehmung ihre Objekte so, wie sie an sich sind, mit materieller Wahrheit aufzufassen vermöge. Mit musterhafter Klarheit unterscheidet er das Wesen der Empfindung von dem Wesen der Dinge, durch welche dieselbe veranlasst wird. Nur das Wesen der psychischen Gebilde in unserm eignen Bewusstsein, glaubt Ueberweg, vermöchten wir genau so zu erkennen, wie es ist. Da nun unsre innere Erfahrung zeitlich verläuft, so hält er die Wirklichkeit der Zeit für erwiesen. Die Zeitordnung setzt aber die Gesetze der Mathematik voraus und diese setzen den Raum von drei Dimensionen voraus, womit der Gang des Beweises abschliesst.

Abgesehen davon, dass der Fundamentalsatz wenigstens hinsichtlich der Reproduction gerechten Bedenken unterliegt, scheint mir ein ganz bestimmter Fehler darin zu liegen, dass die Realität der Zeit in uns auf die Realität der Zeit ausser uns übertragen wird. In uns hat nicht nur die Zeit Realität, sondern auch der Raum, ohne dass dazu eine Vermittlung durch den Zusammenhang der mathematischen Gesetze nöthig wäre. Nun müssen wir allerdings aus dem Zusammenhang der Dinge in uns mit Nothwendigkeit auf einen correspondirenden Zusammenhang der Dinge ausser uns schliessen; allein dieser Zusammenhang braucht eben keineswegs Uebereinstimmung zu sein. Wie sich die Vibrationen der berechneten Erscheinungswelt zu den Farben der unmittelbar gesehenen verhalten, so könnte sich auch eine für uns ganz unfass-

bare Ordnung der Dinge zu der räumlich-zeitlichen Ordnung verhalten, die in unsern Wahrnehmungen herrscht.

Sonne, Mond und Sterne sammt ihren regelmässigen Bewegungen und sammt dem ganzen Universum sind ja nach Ueberwegs eigner genialer Bemerkung nicht nach Aussen reflectirte Bilder, sondern Elemente, gleichsam Theile unsres Innern. Wenn Ueberweg sagt, sie seien Bilder in unserm Gehirn, so darf man dabei nicht vergessen, dass unser Gehirn auch nur ein Bild oder die Abstraction eines Bildes ist, nach den Gesetzen entstanden, welche unser Vorstellen beherrschen. Es ist ganz in der Ordnung, wenn man zur Vereinfachung der wissenschaftlichen Reflexion in der Regel bei diesem Bilde stehen bleibt; allein man darf nie vergessen, dass man damit nur eine Relation zwischen den übrigen Vorstellungen und der Gehirnvorstellung hat, aber keinen festen Punkt ausserhalb dieses subjektiven Gebietes. Es lässt sich über diesen Kreis durchaus nicht anders hinauskommen, als durch Vermuthungen, die sich denn auch den gewöhnlichen Regeln der Logik des Wahrscheinlichen unterwerfen müssen.

Nun sehen wir schon, wie gross der Unterschied zwischen einem unmittelbar gesehenen Objekt und einem nach den Lehren der Physik gedachten Objekt ist; wir sehen schon auf dem engen Gebiet, innerhalb dessen eine Erscheinung die andre corrigiren und ergänzen kann, wie ungeheuren Veränderungen das Objekt unterliegt, wenn es von einem Medium mit seinen Wirkungen in ein andres hinübertritt: müssen wir da nicht schliessen, dass der Uebertritt von Wirkungen eines Dinges an sich in das Medium unsres Seins muthmasslich ebenfalls mit bedeutenden, vielleicht noch ungleich bedeutenderen Umgestaltungen verbunden ist?

Die mathematischen Gesetze können hieran nichts ändern.

Denken wir uns, um dies zu sehen, einen Augenblick ein Wesen, welches sich den Raum nur in zwei Dimensionen vorstellen kann. Es möge ganz nach der Analogie von Ueberwegs beseelter Camera-Platte gedacht werden. Würde nicht für dies Wesen auch ein mathematischer Zusammenhang der Erscheinungen gegeben sein, obwohl es niemals den Gedanken unsrer Stereometrie fassen könnte? Der relativ wirkliche Raum, d. h. unser Raum mit seinen drei Dimensionen kann seiner Erscheinungswelt gegenüber als „Ding an sich“ gedacht werden. Dann ist der mathematische Zusammenhang zwischen der veranlassenden Welt und der Ercheinungswelt

dieses We ens ganz ungestört, und doch kann aus der Flächen-Projection im Bewusstsein des letzteren kein Schluss auf die Natur der veranlassenden Dinge gezogen werden.

Man wird leicht sehen, dass hiernach auch Wesen denkbar sind mit raumähnlichen Anschauungen von mehr als drei Dimensionen, obwohl wir uns dergleichen schlechterdings nicht anschaulich vorstellen können. — Es ist überflüssig solche Möglichkeiten weiter aufzuzählen; vielmehr genügt es vollständig zu constatiren, dass ihrer unendlich viele sind, und dass die Gültigkeit unsrer Anschauung von Raum und Zeit für das Ding an sich daher äusserst zweifelhaft erscheint. Damit ist nun freilich kein Materialismus irgend welcher Art mehr zu behaupten; denn wenn auch unsre auf sinnliche Anschauungen angewiesene Forschung mit unvermeidlicher Consequenz darauf ausgehen muss, für jede geistige Regung entsprechende Vorgänge im Stoff nachzuweisen, so ist doch dieser Stoff selbst mit Allem, was aus ihm gebildet ist, nur eine Abstraction von unsren Vorstellungsbildern. Der Streit zwischen Körper und Geist ist zu Gunsten des letzteren geschlichtet, und damit erst ist die wahre Einheit des Bestehenden gesichert. Denn während es stets eine unüberwindliche Klippe für den Materialismus blieb, zu erklären, wie aus stofflicher Bewegung eine bewusste Empfindung werden könnte, so ist es dagegen keineswegs schwer zu denken, dass unsre ganze Vorstellung von einem Stoff und seinen Bewegungen das Resultat einer Organisation von rein geistigen Empfindungs-Anlagen ist.

Sonach hat Helmholtz vollkommen Recht, wenn er die Sinnesthätigkeit auf eine Art von Schluss zurückführt.

Wir haben wiederum Recht, wenn wir bemerken, dass dadurch die Forschung nach einem physikalischen Mechanismus des Empfindens wie des Denkens nicht überflüssig oder unzulässig wird.

Endlich aber sehen wir ein, dass ein solcher Mechanismus gleich jedem andern vorgestellten Mechanismus doch selbst wieder nur ein mit Nothwendigkeit auftauchendes Bild eines unbekannten Sachverhaltes sein muss.

„Wenn wir auch das Gewebe der atomistischen Welt nicht mit den leiblichen Sinnen anschauen, so denken wir dasselbe doch unter dem Typus der anschaulichen Vorstellung, construiren die Vorgänge in anschaulicher Weise; denn was ist es anderes, wenn

wir die mit Nothwendigkeit statuirten Atome in Zeit und Raum versetzen und uns das Verhalten der Massen aus deren Gleichgewichtslage und verschiedenartiger Bewegung erklären?"

„Wie die Materie überhaupt, so sind auch die sie constituirenden Atome Erscheinung, Vorstellung, und wie die Frage an die anschauliche Materie, so ist nicht minder die an die Atome berechtigt, was sie ausser der Erscheinung, ausser der Vorstellung, was sie an sich seien — was in ihnen von Ewigkeit her zum Ausdruck gelangt sei."

Mit diesen Worten bereitet Rokitansky die Erklärung vor, dass gerade die atomistische Theorie es ist, welche eine idealistische Weltanschauung stützt; und wir können hinzufügen, dass gerade die Zurückführung alles Psychischen auf Hirn- und Nervenmechanismus der sicherste Weg ist zu der Erkenntniss, dass sich hier der Bogen unsres Erkennens schliesst, ohne das, was der Geist an sich ist, zu berühren. Die Sinne geben uns, wie Helmholtz sagt, Wirkungen der Dinge, nicht getreue Bilder, oder gar die Dinge selbst. Zu diesen blossen Wirkungen gehören aber auch die Sinne selbst sammt dem Hirn und den in ihm gedachten Molecularbewegungen. Wir müssen also den Bestand einer transscendenten Weltordnung anerkennen, möge diese nun auf „Dingen an sich selbst" beruhen, oder möge sie, da ja auch das „Ding an sich" noch eine letzte Anwendung unsres anschauenden Denkens ist, auf lauter Relationen beruhen, die in verschiednen Geistern sich als verschiedne Arten und Stufen des Sinnlichen darstellen, ohne dass eine adäquate Erscheinung des Absoluten in einem erkennenden Geiste überhaupt denkbar wäre.

VIERTER ABSCHNITT.

Der ethische Materialismus und die Religion.

I. Die Volkswirthschaft und die Dogmatik des Egoismus.

Es hätte nahe gelegen, gleich den Naturwissenschaften auch die Volkswirthschaft und verwandte Zweige einer eingehenden Prüfung zu unterwerfen; allein hier gleiten wir bereits unwillkürlich hinüber in das Gebiet der praktischen Fragen, deren Lösung das Resultat unsres kritischen Versuches bildet. Wir prüfen eine Wissenschaft, und wir finden in ihren Lehren nur den Spiegel gesellschaftlicher Zustände; wir wollen sehen, wo in der Gegenwart der ethische Materialismus steckt, und wir finden ihn zu einer Dogmatik ausgebildet, wie sie Aristipp und Epikur nicht kannten. An die Stelle der Lust hat die Neuzeit den Egoismus gesetzt, und während die philosophischen Materialisten in ihrer Ethik schwanken, entwickelte sich mit der Volkswirthschaft eine besondere Theorie des Egoismus, die mehr als irgend ein andres Element der Neuzeit den Charakter des Materialismus an sich trägt.

Die Wurzeln dieser Erscheinung greifen zurück bis in die Zeit vor Kant und vor der französischen Revolution. In Italien, in den Niederlanden, in Frankreich hatte der forschende Geist der neueren Jahrhunderte schon längst den Handel, den Verkehr der Nationen, die Wirkungsweise der Steuern und Abgaben, die Quellen des Wohlstandes oder der Verarmung ganzer Völker einer theoretischen Prüfung unterworfen; allein erst in England entwickelte sich mit der steigenden Blüthe der Industrie und des Welthandels die

Volkswirthschaftslehre zu einer Art von Wissenschaft. Adam Smith, der mit seiner Moraltheorie nur mässigen Beifall fand, gewann mit seiner Untersuchung über den Reichthum der Nationen den ausgedehntesten Ruhm. Sympathie und Interesse waren ihm die zwei grossen Triebfedern menschlicher Handlungen. Aus der Sympathie leitete er alle Tugenden des Individuums und alle Vorzüge der Gesellschaft ab; allein nachdem er auf ziemlich künstliche Weise auch die Gerechtigkeit gewonnen hat, wird ihm diese zur wahren Grundlage des Staates und der Gesellschaft. Zuneigung zwischen den Gliedern der Gesellschaft, freundliche Rücksicht auf das gegenseitige Wohl sind schöne Dinge, aber sie können fehlen, ohne dass der Staat zu Grunde geht. Die Gerechtigkeit kann nicht fehlen; mit ihr steht und fällt jedes Gemeinwesen. Im Streben nach Reichthum und Ehren lässt schon die Moraltheorie zu, dass jeder Einzelne seine Kräfte bis zum Aeussersten anstrenge, um alle seine Mitbewerber zu übertreffen, so lange er nur kein Unrecht thut; in der Lehre vom Nationalreichthum vollends wird das Axiom aufgestellt, dass Jeder, indem er seinem eignen Vortheil nachjagt, zugleich den Vortheil des Ganzen befördert. Die Regierung aber hat weiter nichts zu thun, als diesem Kampf der Interessen möglichst Freiheit zu gewähren. Von diesen Grundsätzen ausgehend brachte er das Spiel der Interessen, den Marktverkehr von Angebot und Nachfrage auf Regeln, die noch heute ihre Bedeutung nicht verloren haben. Ihm war immerhin dieser Markt der Interessen nicht das ganze Leben, sondern nur eine wichtige Seite desselben. Seine Nachfolger jedoch vergassen die Kehrseite und verwechselten die Regeln des Marktes mit den Regeln des Lebens, ja mit den Grundgesetzen der menschlichen Natur. Dieser Fehler trug übrigens dazu bei, der Volkswirthschaft einen Anstrich von strenger Wissenschaftlichkeit zu geben, indem er eine bedeutende Vereinfachung aller Probleme des Verkehrs mit sich brachte. Diese Vereinfachung besteht nun aber darin, dass die Menschen als rein egoistisch gedacht werden, und als Wesen, welche ihre Sonderinteressen mit Vollkommenheit wahrzunehmen wissen, ohne je durch anderweitige Empfindungen gehindert zu werden.

In der That wäre nicht das mindeste dagegen einzuwenden, wenn man diese Annahmen offen und ausdrücklich zu dem Zwecke gemacht hätte, den Betrachtungen über den gesellschaftlichen Ver-

kehr durch Fingirung eines möglichst einfachen Falles eine exacte Form zu geben. Denn gerade durch die Abstraction von der vollen, mannigfach zusammengesetzten Wirklichkeit sind auch andre Wissenschaften dazu gelangt, den Charakter der Exactheit zu erhalten. Exact ist ein für allemal für uns, die wir die Unendlichkeit der Naturwirkungen nicht zu übersehen vermögen, nur Dasjenige, was wir selbst exact machen. Alle absoluten Wahrheiten sind falsch; Relationen dagegen können genau sein. Und, was für den Fortschritt des Wissens am wichtigsten ist: eine relative Wahrheit, ein Satz, der nur auf Grund einer willkürlichen Voraussetzung wahr ist, und welcher von der vollen Wirklichkeit in einem sorgfältig bestimmten Sinne abweicht — gerade ein solcher Satz ist ungleich eher fähig unsre Einsicht dauernd zu fördern, als ein Satz, welcher mit einem Schlage dem Wesen der Dinge möglichst nahe zu kommen sucht, und dabei eine unvermeidliche und in ihrer Tragweite unbekannte Masse von Irrthümern mit sich schleppt.

Wie die Geometrie mit ihren einfachen Linien, Flächen und Körpern uns vorwärts hilft, obwohl ihre Linien und Flächen in der Natur nicht vorkommen, obwohl die Maasse des Wirklichen fast immer incommensurabel sind; so kann auch die abstracte Volkswirthschaft uns vorwärts helfen, obwohl es in Wirklichkeit keine Wesen giebt, welche ausschliesslich dem Antrieb eines berechnenden Egoismus folgen, und welche diesem mit absoluter Beweglichkeit folgen, frei von allen etwaigen hemmenden Regungen und Einflüssen, die von andern Eigenschaften herrühren. Freilich ist die Abstraction bei der Volkswirthschaft des Egoismus viel stärker, als in irgend einer andern bisherigen Wissenschaft, da sowohl die entgegenstehenden Einflüsse der Trägheit und der Gewohnheit, als auch diejenigen der Sympathie und des Gemeinsinnes höchst bedeutend sind. Dennoch darf die Abstraction dreist gewagt werden, so lange sie als solche im Bewusstsein bleibt. Denn wenn erst gefunden wird, wie jene beweglichen Atome einer dem Egoismus huldigenden Gesellschaft, die man hypothetisch annimmt, sich der Voraussetzung gemäss benehmen müssten, so wird damit eben nicht nur eine Fiction gewonnen sein, die in sich selbst widerspruchslos ist, sondern auch eine genaue Erkenntniss einer Seite des menschlichen Wesens und eines Elementes, welches in der Gesellschaft und namentlich in Handel und Wandel eine höchst bedeutende Rolle spielt. Man könnte wenigstens er-

kennen, wie der Mensch sich verhält, insofern die Bedingungen seines Handelns jener Voraussetzung entsprechen, wenn dies auch niemals vollständig der Fall sein wird.

Der Materialismus auf dem volkswirthschaftlichen Gebiete besteht nun eben darin, dass diese Abstraction mit der Wirklichkeit verwechselt wird, und diese Verwechslung erfolgte unter dem Einfluss eines ungeheuren Vorwaltens der materiellen Interessen. Die Pfleger der englischen Volkswirthschaft gingen zum grossen Theil von durchaus praktischen Gesichtspunkten aus; „praktisch" nicht in dem Sinn der alten Griechen genommen, in welchem das rüstige Handeln nach sittlichen und politischen Motiven vor allen Dingen jenen Ehrennamen verdiente. Der Charakter dieser Zeiten brachte es mit sich, alle wahren Zwecke des Handelns in den Interessen des Individuums zu suchen. Der „praktische" Gesichtspunkt in der Volkswirthschaft ist derjenige eines Mannes, dem seine eignen Interessen obenan stehen, und der deshalb bei allen andern Individuen dasselbe voraussetzt. Das grosse Interesse dieser Periode ist aber nicht mehr, wie im Alterthum der unmittelbare Genuss, sondern die Capitalbildung.

Die vielgescholtene Genusssucht unsrer Zeiten ist vor dem vergleichenden Blick über die Culturgeschichte bei weitem nicht so hervorragend, als die Arbeitssucht unsrer industriellen Unternehmer und die Arbeitsnoth der Sklaven unsrer Industrie. Ja, vielfach ist das, was als lärmende oder sinnlose Freude an eitlen Vergnügungen erscheint, eben nur eine Folge der übermässigen, aufreibenden und abstumpfenden Arbeit, indem der Geist durch das beständige Hetzen und Wühlen im Dienste des Erwerbs die Fähigkeit zu einem reineren, edleren und ruhig gestalteten Genusse einbüsst. Es wird dann eben auch die Erholung unwillkürlich mit der fieberhaften Hast des Gewerbes betrieben und das Vergnügen nach den Kosten bemessen und gleichsam pflichtmässig in den dazu bestimmten Tagen und Stunden abgemacht. Dass ein solcher Zustand nicht gesund ist und auf die Dauer schwerlich bestehen kann, scheint einleuchtend, allein nicht minder klar ist, dass in der gegenwärtigen Arbeits-Epoche ungeheure Leistungen vollbracht werden, welche in einer späteren Zeit wohl dazu dienen können, die Früchte einer höheren Cultur den weitesten Kreisen zugänglich zu machen. Was an dem gebildeten und durchgeistigten Genuss eines Epikur und Aristipp die Schattenseite bildete, die selbstgenügsame

Beschränkung auf einen engen Freundeskreis oder gar auf die eigne Person, das tritt heutzutage selbst unter begüterten Egoisten nicht oft hervor, und eine Philosophie, die sich darauf gründete, würde schwerlich irgend eine allgemeine Bedeutung gewinnen können. Die Mittel zum Genuss zusammenraffen, und dann diese Mittel nicht auf den Genuss, sondern grösstentheils wieder auf den Erwerb verwenden: das ist der vorherrschende Charakter unsrer Zeit. Würden alle Diejenigen, welche ein mehr als mittelmässiges Vermögen erworben haben, sich aus dem Geschäftsleben zurückziehen und fortab ihre Musse den öffentlichen Angelegenheiten, der Kunst und Literatur, und endlich einem gebildeten, mit mässigen Mitteln unterhaltenen Lebensgenuss widmen, so würden nicht nur diese Personen ein schöneres, würdigeres Dasein führen, sondern es wäre auch eine hinreichende materielle Basis vorhanden, um eine edlere Cultur mit allen ihren Anforderungen dauernd zu unterhalten und dadurch unsrer gegenwärtigen Geschichtsperiode einen höheren Gehalt zu geben, als der des classischen Alterthums. Vermuthlich aber würden dadurch den Geschäften grössere Capitalien entzogen als jetzt durch den unsinnigsten Luxus, und vielleicht könnte diese Cultur nur einem geringen Theil der Bevölkerung wahrhaft zu gute kommen. Allerdings liegt auch jetzt die Sache für die grosse Masse der Bevölkerung betrübend genug. Wenn all die riesige Kraft unsrer Maschinen und die durch Theilung der Arbeit so unendlich vervollkommneten Leistungen der Menschenhand darauf verwandt würden, um Jedem das zu geben, was erforderlich ist, um das Leben erträglich zu machen und dem Geist Musse und Mittel zu seiner höheren Entfaltung zu bieten, so wäre vielleicht schon jetzt die Möglichkeit vorhanden, ohne Beeinträchtigung der geistigen Aufgabe der Menschheit, die Segnungen der Cultur über alle Stände zu verbreiten; allein dies ist bisher nicht die Richtung der Zeit. Es ist wahr, dass Kräfte über Kräfte erzeugt, stets neue Maschinen erdacht, neue Mittel des Verkehrs ersonnen werden; es ist wahr, dass die Capitalisten, welche über alle diese Mittel gebieten, unablässig weiter schaffen, statt die Früchte ihrer Arbeit in würdiger Musse zu geniessen; allein trotzdem zielt die stets vermehrte Thätigkeit direct auf nichts weniger ab, als auf die Förderung des Gemeinwohls. Wo die geistige Genussfähigkeit fehlt, da stellen sich Bedürfnisse ein, welche immer schneller wachsen, als die Mittel zu ihrer Befriedigung.

Es ist ein Lieblingssatz des ethischen Materialismus unsrer Tage, dass der Mensch um so glücklicher sei, je mehr Bedürfnisse er habe, bei gleich ausreichenden Mitteln zu ihrer Befriedigung. Das ganze Alterthum war einmüthig entgegengesetzter Ansicht. Epikur suchte nicht minder wie Diogenes das Glück in der Freiheit von Bedürfnissen, nur dass jener das Glück, dieser die Bedürfnisslosigkeit hauptsächlich in's Auge fasste. Nun ist allerdings in unsrer Zeit durch die genauere Kenntniss des Volkslebens und namentlich durch die Statistik der Todesfälle, Krankheiten u. s. w. das alte Märchen von dem zufriednen und gesunden Armen und dem stets hypochondrischen und schwächlichen Reichen glücklich widerlegt. Man misst den Werth der irdischen Güter an der Scala der Mortalitätstabellen und man findet, dass selbst die Sorgen gekrönter Häupter bei weitem nicht so nachtheilich auf das Wohlbefinden wirken, als Hunger, Kälte und schlecht gelüftete Wohnungen. Anderseits sind aber auch die Wissenschaften hinlänglich vorgeschritten, um einen Wahrscheinlichkeitsschluss zu erlauben, der jenem materialistischen Satze schlechthin widerspricht. Die Culturgeschichte zeigt uns, dass zu den Zeiten, wo Fürstinnen in gemauerten Wandnischen schliefen, weite Reisen zu Pferde machten und ihr Frühstück mit Speck, Brod und Bier besorgten, das Glück dieser Personen den Zeitgenossen nicht geringer schien, als heutzutage, wo sie in prachtvollen Salonwagen Europa durchfliegen und auf jedem Punkte über die Producte aller Zonen gebieten. Die Analogieen der Psychophysik machen es uns sehr wahrscheinlich, dass die Empfindung persönlichen Glückes so relativ ist, wie die Empfindungen der Sinne: es ist der Unterschied der wahrgenommen wird; es ist der Zuwachs, der empfunden, und der mit der Masse des bereits Vorhandenen gemessen wird. In der That wird kein Vernünftiger glauben, dass die physische Beschaffenheit reicher Brüsseler Spitzen mehr zum Wohlbefinden einer damit behängten Person beitragen könne, als irgend ein anderer bequem sitzender und dem Auge wohlgefälliger Schmuck von vergleichsweise verschwindendem Werthe. Und doch kann der Besitz dieser Spitzen „Bedürfniss“ werden; die Unmöglichkeit, sie zu beschaffen, kann den lebhaftesten Aerger hervorrufen; ihr plötzlicher Verlust kann die Ursache von Thränen werden. Es ist klar dass hier der Vergleich, der Kampf um den Vorrang bei dem Bedürfnisse die wesentlichste Rolle spielt, und daraus ergiebt sich

sofort, dass wenigstens diese eine Art von Bedürfniss, das Bedürfniss Andre zu übertreffen, einer Steigerung in's Unendliche fähig ist, ohne dass für das Wohlbefinden irgend eines Betheiligten etwas gewonnen würde, was nicht für den andern verloren ginge. Hieraus ergiebt sich ferner unwiderleglich, dass eine beständige Steigerung der Gütererzeugung und der Mittel zur Gütererzeugung denkbar ist, ohne dass der Genuss irgend eines Menschen wesentlich erhöht wird, und ohne dass die arbeitende Masse sich dem Ziele der Erringung des Nöthigsten zu einem menschenwürdigen Dasein auch nur um einen Schritt nähert. Eine solche Steigerung der Bedürfnisse aller derer, welche sie befriedigen können, in Folge mangelnden Gemeinsinns und überwuchernder Pleonexie, gehört in der That zu den Charakterzügen unsrer Zeit. Die Statistik des Handels und der Industrie der meisten Länder zeigt unwiderleglich, dass ein ungeheurer Aufschwung von Macht und Reichthum stattfindet, während die Verhältnisse der arbeitenden Classe keinen entschiednen Fortschritt verrathen, und ohne dass die Hast und Gier des Erwerbs in den besitzenden Classen sich auch nur im mindesten mässigte. Man lebt in der That nicht dem Genuss, sondern der Arbeit und den Bedürfnissen; allein unter diesen Bedürfnissen ist dasjenige der Pleonexie so überwiegend, dass alle wahren und dauernden, alle der Masse des Volkes zu gute kommenden Fortschritte versäumt oder gleichsam nur nebenbei gewonnen werden.

Man kann nun diese an sich sehr unerfreuliche Thatsache unter einen versöhnenden Gesichtspunkt bringen, wenn man sich denkt, dass früher oder später sich auf diesem oder jenem Wege eine veränderte Geistesrichtung Bahn bricht, während die Kräfte der Gütererzeugung grösstentheils erhalten bleiben. Es könnte sich wieder die Ansicht geltend machen, welche der Grundstein der classischen Bildung war, dass es ein gewisses Maass giebt, welches in allen Dingen am heilsamsten ist, und dass der Genuss nicht von der Masse der befriedigten Bedürfnisse und von der Schwierigkeit ihrer Befriedigung abhängt, sondern von der Form, in welcher sie erzeugt und befriedigt werden, gleichwie die Schönheit des Körpers nicht durch massenhafte Stoffanhäufung, sondern durch die Einhaltung bestimmter mathematischer Linien bedingt wird. Ein solcher Umschwung der Ansichten würde vom ethischen Materialismus zum Formalismus oder Idealismus hinüberleiten; er

wäre ohne Beseitigung der wuchernden Pleonexie nicht denkbar und würde somit wohl aus einer grossartigen Belebung des Gemeinsinns entspringen müssen.

Die Volkswirthschaft hat es sich bisher nur wenig zur Aufgabe gemacht, die Vertheilung der Güter auf richtige Grundsätze zurückzuführen; vielmehr nahm sie in dieser Beziehung das aus dem Verhältniss von Capital und Arbeit hervorgehende Resultat als gegeben an und beschäftigte sich nur mit der Frage, wie überhaupt die grösstmöglichste Masse von Gütern erzeugt wird. Diese materialistische Auffassung des Gegenstandes harmonirt vollständig mit der Anerkennung des Egoismus und mit der Vertheidigung oder Beschönigung der Pleonexie. Man sucht zu beweisen, dass der durch das rastlose Streben des Egoismus hervorgebrachte Fortschritt doch auch die Lage der gedrücktesten Schichten der Bevölkerung stets einigermassen bessert, und man vergisst hier jene Bedeutung der Vergleichung mit Andern, welche bei den Reichen eine so grosse Rolle spielt. Angesichts der schreiendsten Missstände träumt man sich eine Art prästabilirter Harmonie, vermöge welcher das günstigste Resultat für die Gesammtheit herauskommt, wenn Jeder rücksichtslos seine eignen Interessen verfolgt. Geschieht dies auch heute meist mit dem Sünderbewusstsein aller Apologeten, so geschah es doch zur Zeit der ersten Ausbildung der Volkswirthschaft mit unverkennbarer Naivetät. Es war im vorigen Jahrhundert allgemein üblich, das Wohl des Ganzen aus dem Zusammenwirken aller egoistischen Bestrebungen abzuleiten. So sehr man auch gegen die Uebertreibungen in Mandevilles berüchtigter Bienenfabel (1723) zu protestiren bereit war, so war doch der Grundsatz, dass selbst die Laster zum Gemeinwohl beitragen, gewissermassen ein geheimer Artikel der Aufklärung, der selten erwähnt, aber nie vergessen wurde. Und auf keinem Gebiete ist der Schein der Wahrheit so sehr für einen solchen Satz, als gerade auf dem der Volkswirthschaft. Die Sophismen eines Helvetius sind in dem schimmernden Gewande der Rhetorik doch leicht zu durchschauen, und jeder Versuch, sogar die Tugenden der Vaterlandsliebe, der Aufopferung für den Nächsten und der Tapferkeit aus dem Princip der Selbstliebe zu erklären, musste daran scheitern, dass in diesem Falle der natürliche Verstand mit der wissenschaftlichen Kritik übereinstimmend widerspricht. Anders in der Volkswirthschaft. Ist doch die Tendenz derselben von Haus

aus auf die Förderung des materiellen Volkswohls gerichtet, und da liegt es so nahe anzunehmen, dass der Fortschritt der Gesammtheit einfach die Summe aller Fortschritte der Individuen ist; das Individuum aber — so viel schien die kaufmännische Erfahrung aller Zeiten unbestreitbar zu ergeben — das Individuum kann zu materiellem Wohlstand nur durch rücksichtslose Verfolgung seiner eignen Interessen gelangen; mag dann die Tugend auf andern Gebieten geübt werden, so weit die Mittel es erlauben!

Wäre die Volkswirthschaft von Anfang an nur mit der bewussten Absicht auf den Egoismus basirt worden, um durch Abstraction von andern Motiven einstweilen eine hypothetische und innerhalb der Schranken der Hypothese exacte Wissenschaft zu gewinnen, als Vorstufe einer volleren Erkenntniss: dann könnte von einem tadelnswerthen Materialismus auf diesem Gebiete keine Rede sein. Statt dessen wurden die praktischen Maximen des kaufmännischen Erwerbs im täglichen Leben auf die Nationen im Grossen übertragen. Man trennte die Frage des materiellen Fortschritts der Völker von den ethischen Fragen gerade so, wie sie im bürgerlichen Handel und Wandel längst getrennt waren. Es ging nicht um die Form der Besitzverhältnisse, sondern um die Masse und den Handelswerth der Güter, und statt zu fragen, wie *würde* der Mensch handeln, *wenn* er nur Egoist wäre, fragte man, *wie handelt der Mensch auf dem Gebiete, auf welchem der Egoismus allein maassgebend ist.* Die erstere Frage ist die des exacten Theoretikers; die letztere die der populären Praxis, die auf keinem Gebiete so eifrig gestrebt hat, die eigentliche Wissenschaft zu ersticken, wie auf dem der Volkswirthschaft.

Die Idee, dass es ein besondres Lebensgebiet gebe für das Handeln nach Interessen und wieder ein andres für die Uebung der Tugend, gehört noch heute zu den Lieblings-Ideen des oberflächlichen Liberalismus, und in weit verbreiteten populären Schriften, wie *Schulzes Arbeiterkatechismus*, wird sie ganz unverhohlen gepredigt. Ja, man hat sogar eine Art von Pflichtenlehre daraus gemacht, die man im täglichen Leben viel häufiger aussprechen hört, als in der Literatur. Wer es unterlässt, eine ihm zustehende Schuldforderung nöthigen Falls mit aller Strenge des Gesetzes einzutreiben, der muss entweder ein reicher Mann sein, der sich dergleichen erlauben kann, oder er unterliegt dem

schärfsten Tadel. Dieser Tadel richtet sich nicht nur gegen seinen Verstand, gegen seine Charakterschwäche oder überflüssige Gutmüthigkeit, sondern geradezu gegen seine Sittlichkeit. Er ist ein leichtsinniger, nachlässiger Mensch, der seine Interessen nicht pflichtmässig wahrnimmt, und wenn er Frau und Kinder hat, so ist er, auch ohne dass diese schon Mangel empfinden müssten, ein gewissenloser Hausvater. Ebenso urtheilt man aber auch über denjenigen, welcher seine Kräfte zum Nachtheil des Privatvermögens, dem öffentlichen Besten widmet. Wer dies mit besonderm Erfolg thut, erhält allerdings Absolution und allgemeinen Beifall, einerlei ob er seinen Erfolg dem Zufall oder seiner Kraft verdankt; so lange aber dies Gottesurtheil des Pöbels und der Fatalisten nicht gesprochen hat, behauptet das gemeine Urtheil sein Recht. Es verdammt den Dichter und Künstler so gut wie den wissenschaftlichen Forscher und den Politiker, und selbst der religiöse Agitator findet nur dann Anerkennung, wenn er eine Gemeinde zu bilden, ein grosses Institut zu schaffen weiss, dessen Director er wird, oder wenn er sich zu kirchlichen Würden emporschwingt: niemals aber, wenn er ohne auf Ersatz zu hoffen, eine äussere Stellung seiner Ueberzeugung opfert.

Es versteht sich von selbst, dass wir hier nur die Gesinnung des grossen Haufens der besitzenden Classe kennzeichnen, die aber dadurch, dass sie zur Dogmatik des täglichen Lebens ausgebildet ist, ihren Einfluss auch auf solche ausübt, die persönlich von edleren Trieben nicht frei sind. Bevor wir nun den Werth dieser Dogmatik des Egoismus genauer bestimmen können, ist es unerlässlich, die Quelle des natürlichen Egoismus und den Ursprung der entgegengesetzt wirkenden Triebe im Lichte der in den früheren Abschnitten gewonnenen Grundanschauung zu betrachten.

Wenn es wahr ist, dass unser eigner Körper nur eins unsrer Vorstellungsbilder ist, gleich allen übrigen, wenn sonach unsre Mitmenschen, wie wir sie vor uns sehen, gleich der ganzen Natur um uns her, in einem sehr bestimmten Sinne Theile unsres eignen Wesens sind; woher kommt der Egoismus? Offenbar zunächst daher, dass die Vorstellungen von Schmerz und Lust und unsre Triebe und Begierden grösstentheils mit dem Bilde unsres Körpers und seiner Bewegungen verschmelzen. Dadurch wird der Körper zum Mittelpunkt der Erscheinungswelt; ein Verhältniss,

das, wie wir sicher annehmen dürfen, auch in der jenseitigen Natur der Dinge begründet liegt.

Ohne diesen Faden weiter zu verfolgen, müssen wir nun darauf hinweisen, dass *keineswegs* alle Vorstellungen, welche mit Lust und Unlust verbunden sind, sich direct auf unsern Körper beziehen. Die feinere Sinnenfreude, die Lust am Schönen namentlich, verschmilzt nicht mit dem Vorstellungsbilde des Körpers, sondern mit dem *des Objektes*. Erst wenn ich das Auge schliesse, mit dem ich auf eine herrliche Landschaft hinausgeschaut habe, werde ich des Verhältnisses auch dieser Gegenstände zu meinem Körper gewahr. Was der Dichter von einem Versenken in die Anschauung sagt, von einem Aufgehen in der Betrachtung, ist physiologisch und psychologisch weit richtiger, als die gewöhnliche Projektionslehre der angeblich wissenschaftlichen Betrachtung. Sonach bildet die viel gescholtne Sinnenlust an sich ein natürliches Gegengewicht gegen das Aufgehen im Ich, und erst durch Vermittlung der Reflexion kann sie dem Egoismus wieder Nahrung geben.

Weit wichtiger ist nun aber die moralische Entwicklung durch *Betrachtung der Menschenwelt* und Versenkung in ihre Erscheinungen und Aufgaben. Das Aufgehen in diesem Objekt, wie es sich uns ebenfalls durch die Sinne als Theil unsres eignen Wesens ergiebt, ist der natürliche Keim alles dessen, was in der Moral unvergänglich ist und werth erhalten zu werden. Eine Ahnung davon mochte *Adam Smith* haben, als er die Moral auf die Sympathie begründete; allein er fasste die Sache viel zu eng. Er fasste im Grunde nur diejenigen Fälle in's Auge, in welchen wir die Geberden und Bewegungen unsrer Mitmenschen durch Erinnerungen oder Phantasiebilder von Schmerz und Lust *deuten* nach dem, was wir an uns selbst empfunden haben. Darin liegt aber eine versteckte Zurückführung auf egoistische Motive, die nur nebensächlich, unterstützend mitwirken, während die stille und beständige Uebertragung unsres Bewusstseins auf das Objekt dieser menschlichen Erscheinungswelt die wahre Quelle sittlicher Veredlung bildet und das Uebergewicht des Egoismus beseitigt.

Nach diesen Andeutungen vermag jeder Leser es sich selbst auszuführen, wie derselbe Fortschritt der Cultur, welcher in gereiften Epochen die Kunst, die Wissenschaft erzeugt, auch zur Bändigung des Egoismus, zur Ausbildung menschlicher Theilnahme

und zum Vorwalten gemeinsamer Zwecke dient. Mit einem Wort: es giebt einen natürlichen sittlichen Fortschritt.

Buckle hat in seinem berühmten Werke über die Geschichte der Civilisation in England einen unrichtigen Gesichtspunkt angewandt, um zu beweisen, dass der factische Fortschritt der Sitten gleich dem Fortschritt der Cultur überhaupt wesentlich auf der intellectuellen Entwicklung beruhe. Wenn man zeigt, dass gewisse einfache Grundsätze der Moral von den Tagen der Abfassung der indischen Veden bis heute sich nicht wesentlich geändert haben, so kann man dem entsprechend auf die einfachen Grundsätze der Logik hinweisen, die ebenfalls unverändert geblieben sind. Man könnte sogar behaupten, dass die Grundregeln des Erkennens seit undenklichen Zeiten dieselben geblieben sind, und dass die vollkommnere Anwendung, welche die Neuzeit von diesen Regeln gemacht hat, wesentlich moralischen Gründen zuzuschreiben ist. In der That waren es moralische Eigenschaften, welche die Alten dazu führten, frei und individuell zu denken, aber mit einem gewissen Maass der Erkenntniss sich zu begnügen und mehr Werth auf die Durchbildung der Persönlichkeiten zu legen, als auf den einseitigen Fortschritt im Wissen. Es war der moralische Grundzug des Mittelalters, Autoritäten zu bilden, Autoritäten zu gehorchen, und die freie Forschung durch eine formelhafte Ueberlieferung zu beschränken. Moralischer Natur war die Selbstverläugnung und Standhaftigkeit, mit welcher beim Beginn der Neuzeit ein Kopernikus, ein Gilbert und Harvey, ein Kepler und Vesal ihre Ziele verfolgten. Ja, es lässt sich sogar eine Analogie nachweisen zwischen den sittlichen Principien des Christenthums und dem Verfahren der Forscher; denn nichts wird von diesen so streng verlangt, als Verläugnung ihrer Grillen und Liebhabereien, Losreissung von den Meinungen der Umgebung und gänzliche Hingabe an das Objekt. Von den grössten Forschern kann man sagen, dass sie sich selbst und der Welt absterben mussten, um im Verkehr mit der offenbarenden Stimme der Natur ein neues Leben zu führen. Doch wir wollen diesen Gedanken hier nicht weiter verfolgen. Wir haben der Einseitigkeit Buckles ihr Gegenstück zur Seite gestellt. In der That ist weder der intellectuelle Fortschritt wesentlich eine Folge des moralischen, noch auch umgekehrt; wohl aber entstammen beide derselben Wurzel: der Vertiefung in das Objekt, der liebevollen Umfassung der ge-

sammten Erscheinungswelt, und der natürlichen Neigung, sich diese harmonisch zu gestalten.

Wie es aber einen sittlichen Fortschritt giebt, der darauf beruht, dass die Harmonie unsres Weltbildes allmählich über die wilden Störungen der Triebe und der heftigeren Empfindungen von Lust und Schmerz das Uebergewicht erlangt, so schreiten auch die sittlichen Ideale fort, nach welchen der Mensch sich seine Welt gestaltet. Es kann nichts unrichtiger sein, als wenn Buckle den Fortschritt der Civilisation aus der Zusammenwirkung eines veränderlichen Elementes, des intellectuellen, und eines stationären, des moralischen, ableitet. Wenn Kant gesagt hat, in der Moralphilosophie seien wir nicht weiter gekommen, als die Alten, so hat er ungefähr dasselbe auch von der Logik gesagt, und mit dem Fortschritt der sittlichen Ideale, welche ganze Zeitperioden bewegen, hat diese Bemerkung wenig zu schaffen. Wie himmelweit verschieden ist der antike Tugendbegriff vom christlichen! Unrecht abwehren und Unrecht dulden, die Schönheit verehren und die Schönheit verachten, dem Gemeinwesen dienen und das Gemeinwesen fliehen sind nicht nur zufällige Züge einer verschiednen Gemüthsrichtung bei gleichen sittlichen Grundsätzen, sondern Gegensätze, die aus einem bis in den tiefsten Grund verschiednen Moralprincip hervorgehen. Das ganze Christenthum war vom Standpunkt der antiken Welt aus entschieden unsittlich und würde noch weit mehr in diesem Lichte erschienen sein, wenn nicht das sittliche Ideal des Alterthums bereits in Zersetzung gewesen wäre, als die neuen, fremdartigen Grundsätze auftraten. Eine ähnliche Zersetzung der sittlichen Ideale und Vorbereitung eines neuen, höheren Standpunktes scheint in der Gegenwart vor sich zu gehen, und dadurch wird auch die Aufgabe schwieriger und zugleich bedeutender, der Dogmatik des Egoismus, wie sie uns in der Volkswirthschaft und in den Grundsätzen des bürgerlichen Verkehrs entgegentritt, ihre Stelle anzuweisen.

Es könnte einen Augenblick scheinen, als sei eben diese Dogmatik des Egoismus das neue sittliche Princip, welches bestimmt ist, die Grundsätze des Christenthums zu ersetzen. Die Aufklärung des vorigen Jahrhunderts, die mit dem physikalischen Materialismus nur liebäugelte, hatte den ethischen adoptirt. Die Ausbildung der materiellen Interessen ist Hand in Hand gegangen mit dem Zerfall der alten Kirchenmacht. Die Ausbildung der Na-

turwissenschaften hat hier zerstörend, dort bauend gewirkt; mit dem Bau der materiellen Interessen ging aber die Entwicklung der Volkswirthschaftslehre und mit dieser die Dogmatik des Egoismus in gleichem Schritt. Es könnte sonach scheinen, als sei es ein und dasselbe Princip, welches den überlieferten Formen des Christenthums gegenüber destructiv und in Beziehung auf den materiellen Aufschwung der Gegenwart positiv einwirkt; und ein solches zugleich auflösendes und neu schaffendes Ferment für die Gegenwart wäre dann das Princip des Egoismus.

Wir haben bereits oben gesehen, wie sehr auf wirthschaftlichem Gebiete der Schein für die höhere Berechtigung des Egoismus spricht, und wenn es ohne eitle Sophistik unmöglich bleibt, Tugenden wie Vaterlandsliebe, Aufopferung für den Nächsten und ähnliche auf dies Princip zu begründen, so ist es vielleicht doch sehr wohl möglich, diese Tugenden zu entbehren. Wir müssen uns einen Augenblick den Gedanken gefallen lassen, dass die Verfolgung persönlicher Interessen das einzige Motiv der menschlichen Handlungen in Zukunft werden könnte, wenn auch Voltaire und Helvetius entschieden Unrecht hatten, als sie erklärten, es sei bereits so, es gebe keine andre Triebfeder für die menschlichen Handlungen, als die Eigenliebe. Und man darf nicht verkennen, dass es wenigstens nicht a priori undenkbar ist, dass ein solches Princip — sehr verschieden von demjenigen Mandevilles! — sich, statt aus dem Verfall, vielmehr aus dem moralischen und intellectuellen Fortschritt ergäbe. Es ist dies ein Punkt, der der genauesten und unbefangensten Prüfung bedarf und durchaus nicht nach einer vorgefassten Meinung erledigt werden kann. Und zwar wollen wir, um Missverständnisse zu verhüten, die paradoxeste Seite der Sache gleich vorab in das richtige Licht stellen. Das nämlich der intellectuelle Fortschritt dazu beitragen könnte, den Egoismus zugleich allgemeiner und unschädlicher, zweckmässiger zu machen, wird noch leicht zugegeben werden; wie aber könnte der moralische Fortschritt, und zwar der moralische Fortschritt in dem bestimmten Sinne, in welchem wir ihn oben Buckle gegenüber betonten, dazu mitwirken, den Egoismus zum allgemeinen Princip zu machen, während es doch das ganze Wesen dieses Fortschrittes ist, über das Ich hinaus, auf das Allgemeine hinzuführen?

Die Antwort auf diese Frage führt uns mit einem Schlage

die Consequenzen der verbreitetsten volkswirthschaftlichen Theorie vor Augen.

Ist es nämlich war, dass die Interessen der Gesammtheit am besten gewahrt werden, wenn am wenigsten absichtlich für die Gesammtheit gesorgt wird, wenn die Individuen am ungestörtesten ihre eignen Interessen verfolgen: dann wird die ausschliessliche Verfolgung der eignen Interessen im praktischen Leben

1) eine Frucht *gereifter Einsicht* sein,

2) eine *Tugend*, und zwar die Cardinaltugend.

Es wird die Zurückdrängung derjenigen Triebe, welche uns zur aufopfernden Thätigkeit für den Nächsten verleiten wollen, der wesentlichste Theil der Selbstüberwindung werden, und die Kraft zu dieser Selbstüberwindung wird derjenige, welcher in Anfechtung fällt, aus dem Hinblick auf das Getriebe des grossen Ganzen nehmen, dessen Harmonie ja eben gestört wird, wenn wir jenen Regungen unsres Herzens folgen, welche man ehemals als edle, uneigennützige, hochherzige zu loben pflegte. Jene Regungen der *Sympathie*, welche aus der Hingabe an das Objekt hervorgehen, werden wieder aufgehoben durch die Hingabe des Gemüths an *das grössere Objekt*, an das vom harmonischen Egoismus beseelte Getriebe der gesammten Menschenwelt.

Nachdem so die Frage scharf gestellt ist, wird man auch einsehen, dass die Entscheidung nicht so ganz leicht ist. Wem fällt hierbei nicht ein, wie oft er mit Selbstüberwindung einen Bettler abgewiesen hat, weil er weiss, dass das Almosen das Elend nur nährt, wie das Oel die Flamme? Wer erinnert sich nicht an all die unseligen Beglückungsversuche, welche die Welt mit Blut und Brand verheert haben, während bei Völkern, wo Jeder für sich sorgte, Reichthum und Wohlstand sich entfalteten? In der That ist so viel auf der Stelle zugegeben, dass die Sympathie ebensowohl zu Verkehrtheiten leiten kann, wie der Egoismus, und dass stets die Rücksicht auf das grössere Ganze manche Handlungen verbieten wird, welche aus Aufopferung für ein kleineres Ganze oder für einzelne Personen hervorgehen würden. Nun kann man freilich leicht einwerfen, dass eine solche Rücksicht auf das grosse Ganze ja gar kein Egoismus sei, sondern das Gegentheil; allein dieser Einwurf ist eben so leicht wieder zurückzuwerfen.

Ist nämlich der Lehrsatz von der Harmonie der Sonderinteressen wahr; ist es richtig, dass das beste Resultat für die Gesammt-

heit sich ergiebt, wenn jeder Einzelne am ungestörtesten für sich selbst sorgt: dann ist es auch ferner unvermeidlich wahr, dass es am Vortheilhaftesten ist, wenn Jeder seine Interessen verfolgt, ohne mit unnützen Reflexionen Zeit zu verlieren. Der naive Egoist befindet sich im Stande der Unschuld und thut unbewusst das Rechte; die Sympathie ist der moralische Sündenfall, und wer sich erst an das Getriebe des grossen Ganzen erinnern muss, um zu derselben Tugend zurückzukehren, die ein roher Speculant in Einfalt ausübt, der kommt nur auf einem mit Nothwendigkeit in der menschlichen Natur begründeten Umweg wieder dahin zurück, von wo die Kindheit der Menschheit ausging. Auf diesem Wege mag sich der Egoismus geläutert, gemildert, aufgeklärt haben; er mag richtigere Mittel gelernt haben, das eigne Wohl zu befördern, aber sein Princip, sein Wesen ist wieder das ursprüngliche.

Die Fragen, ob die Dogmatik des Egoismus die Wahrheit lehrt und ob die Volkswirthschaft auf dem richtigen Wege ist mit der einseitigen Fortbildung der Freihandelslehre, entscheiden sich beide an der Frage, ob die Idee von der natürlichen Harmonie der Interessen ein Hirngespinnst ist, oder nicht; denn die extremen Freihandels-Theoretiker haben keinen Anstand genommen, ihre Lehre auf den obersten Grundsatz der Laissez faire zu begründen. Diesen Grundsatz aber haben sie nicht etwa nur als eine Maxime der Nothwehr gegen schlechte Regierungsweise hingestellt, sondern als nothwendige Folge aus dem Dogma, dass die Summe aller Interessen am besten besorgt wird, wenn jeder Einzelne für sich selbst sorgt. Ist dieses Dogma einmal so tief eingewurzelt, dass es die entgegenstehenden Erwägungen überwiegt, so darf man sich nicht mehr wundern, wenn hier der Name „Nation“ als ein leerer Begriff der Grammatik bezeichnet und der Schutz des Seehandels durch Kriegsschiffe verworfen wird (Cooper, 1826), während dort die blutigen Eroberungen eines Abenteurers nur als eine besonders schwierige und daher besonders lohnbringende Arbeit betrachtet werden (Max Wirth.) Beides stammt aus derselben Quelle: aus der rein atomistischen Auffassung der Gesellschaft, bei welcher alle gewöhnlich sittlich genannten Motive wegfallen und nur durch eine Inconsequenz wieder eingeführt werden können.

Wir haben bereits gesehen, dass die rein atomistische Auffassung der Gesellschaft als Hülfsmittel einer Methode allmählicher Annäherung an die Wahrheit viel für sich hat, während sie als

Dogma falsch ist; hier müssen wir nun auch noch bemerken, dass die Theorie des Egoismus und der natürlichen Harmonie aller Interessen in ihrer praktischen Anwendung grosse culturgeschichtliche Fortschritte gebracht hat. Der gebildete Egoismus, das lässt sich nicht läugnen, ist ein ordnendes Princip der Gesellschaft so gut wie manches andre bereits dagewesene Princip, und für gewisse Uebergangszeiten vielleicht das heilsamste, ohne dass ihm deshalb schon eine höhere Bedeutung zuzusprechen wäre. Das Freihandelssystem hat einen ungeheuren Aufschwung in die Production der Culturvölker gebracht. Die zunächst dem Zuge der Interessen folgende Speculation hat so viel dazu beigetragen, Europa mit Verkehrswegen zu versehen, den Handel zu regeln, die Geschäfte solider und reeller zu machen, den Zinsfuss herabzudrücken, den Credit zu vermehren und zu versichern, den Wucher einzuschränken, den Betrug seltner zu machen, dass kein Fürst, kein Minister, kein Philosoph, kein Menschenfreund mit dem Princip aufopfernder Thätigkeit, wohlmeinender Belehrung, weiser Gesetzgebung einen auch nur von ferne ähnlichen Einfluss üben könnte, wie ihn die allmähliche Beseitigung der Schranken geübt hat, die der freien Thätigkeit des Individuums in den feudalen Einrichtungen des Mittelalters entgegenstanden. Seit dem Bestehen der Armensteuer — deren Einführung freilich einem andern Princip entwuchs — sind mehr wohlthätige Anstalten und tiefgreifende Verbesserungen dem Verlangen entwachsen diese Steuer nicht zu hoch anschwellen zu lassen, als je durch Mitleid oder werkthätige Anerkennung einer höheren Pflicht hätten geschaffen werden können. Ja, man kann sogar vermuthen, dass eine fünf- bis sechsmalige Wiederholung grosser und blutiger Social-Revolutionen, wenn auch mit Intervallen von Jahrhunderten, schliesslich die Pleonexie der Reichen und Mächtigen wirksamer durch die Furcht eindämmen würde, als es durch die Hingabe des Gemüthes an die gemeinsamen Angelegenheiten und durch das Princip der Liebe bewirkt werden könnte.

Vorab muss bemerkt werden, dass die grossen Fortschritte der Neuzeit doch wohl eigentlich nicht durch den Egoismus als solchen bewirkt sind, sondern durch die Freigebung der Bestrebungen für den Privatvortheil gegenüber der Unterdrückung des Egoismus der Mehrzahl durch den stärkeren Egoismus der Minderzahl. Es ist nicht etwa die väterliche Fürsorge, die in früheren

Zeiten den Rang einnahm, den jetzt die freie Concurrenz einnimmt, sondern das Privilegium, die Ausbeutung, der Gegensatz von Herr und Knecht. Die wenigen Fälle, in welchen die frühere gesellschaftliche Ordnung das Wohlwollen edler Regenten oder die Intelligenz bedeutender Volksfreunde zur Geltung kommen liess, haben sehr schöne Resultate ergeben. Man darf nur an Colbert erinnern, an dessen erfolgreiche Thätigkeit nicht umsonst der schutzzöllnerische Carey wieder anknüpft. Man muss stets bedenken, dass wir eben bisher nur den Gegensatz herrschender Dynasten-Interessen gegen das freigegebene Privat-Interesse kennen, aber nicht einen reinen Gegensatz zwischen einem egoistischen Princip und dem des Gemeinsinns. Gehen wir aber auf die besseren Zeiten der Republiken des Mittelalters und des Alterthums zurück, so sehen wir da den Gemeinsinn zwar lebendig, aber in so engen Kreisen, dass eine Vergleichung mit der Gegenwart kaum möglich ist. Und dennoch ergiebt selbst eine so mangelhafte Vergleichung, dass der tiefe Zug von Missvergnügen, welcher die Gegenwart durchzieht, sich in keinem Gemeinwesen findet, in welchem jeder Einzelne seinen Egoismus im Hinblick auf die gemeinsamen Angelegenheiten im Zaume hält.

Versuchen wir, die Berechtigung der Lehre von der Harmonie der Interessen einer directen Prüfung zu unterwerfen, so müssen wir zur Vereinfachung der Frage zunächst eine Republik gleich befähigter und unter gleichen Verhältnissen wirkender Individuen annehmen, welche Alle mit ihrer ganzen Kraft soviel als möglich zu erwerben streben. Es versteht sich von selbst, dass diese mit einem Theil ihrer Kraft einander hemmen werden, mit einem andern Theile dagegen Güter produciren, welche der Gesammtheit zu gute kommen. Eine Aufhebung der Hemmung ist nur auf zwei Wegen denkbar: entweder wenn Alle nur für die Gesammtheit erwerben, oder wenn jedes einzelne Individuum ohne jede Concurrenz seinen getrennten Erwerbskreis hat. Sobald es vorkommen kann, dass zwei oder mehrere Individuen dasselbe Objekt zu erwerben oder für den Erwerb zu benutzen streben, wird die Hemmung da sein.

Wenden wir diese Abstraction auf menschliche Verhältnisse an, so sehen wir zunächst den Keim zweier Ideen: der des Communismus und der des Privateigenthums.

Die Menschen sind nun aber keine so einfachen Wesen, und

es ist denkbar, dass sie zur völligen Durchführung der einen oder andern Idee durchaus nicht befähigt sind. In einem Zustande der Gütergemeinschaft wird das rein egoistische Streben sich auf Unterschlagung eines Theiles der Güter richten, bei einem reinen System des Privateigenthums dagegen auf Vergrösserung des eigenen Besitzes durch Uebervortheilung der andern. Wir nehmen nun ferner an, dass in unsrer Republik sowohl gemeinsame, als auch in gesondertem Besitz befindliche Güter sind, und dass es gegen Unterschlagung und Uebervortheilung gewisse Schranken giebt, welche allgemein anerkannt werden; so jedoch, dass immerhin noch rechtmässige Mittel übrig bleiben, durch welche sich der Einzelne sowohl bei dem Genuss der gemeinsamen Güter einen Vorzug verschaffen, als auch seinen Privatbesitz vergrössern kann. Das wichtigste von diesen rechtmässigen Mitteln soll darin bestehen, dass derjenige, welcher der Gesammtheit grössere Dienste leistet, auch mehr Belohnung erhält.

Jetzt haben wir die Idee der Harmonie der Interessen: es ist nämlich ohne Zweifel denkbar, dass unsre Wesen so beschaffen sind, dass sie ein Maximum von Kraft entwickeln, wenn sie am reinsten an sich selbst denken, und ferner, dass die Gesetze unsrer Republik so beschaffen sind, dass Niemand für sich einen grossen Vortheil erlangen kann, wenn er nicht viel Arbeit für die Gesammtheit verrichtet. Es könnte auch ganz wohl der Fall sein, dass der Kraftgewinn in Folge der Freigebung des Egoismus grösser wäre als der Verlust, welcher aus der gegenseitigen Hemmung entsteht, und wenn dies so wäre, so wäre auch die Harmonie der Interessen bewiesen. Es ist jedoch theils schwer zu bestimmen, inwiefern diese Voraussetzungen in der menschlichen Gesellschaft erfüllt sind, theils kann man leicht Umstände gewahren, welche sofort einen Strich durch die Rechnung machen. So sind z. B. die Mittel, welche durch nützliche Arbeit erzielt werden, zugleich eine Quelle neuer Vortheile, die dadurch gewonnen werden, dass der Besitzer Andre für sich arbeiten lässt. Obwohl nun darin wieder ein Nutzen für die Gesammtheit liegt, so ist es doch zugleich der Keim einer Krankheit, die wir unten noch schildern werden. Hier wollen wir nur die eine Seite hervorheben, dass derjenige, welcher einmal den übrigen überlegen ist, seine Mittel auch verwenden kann, um gefahrlos seiner Pleonexie zu fröhnen. Je mehr er fortschreitet, desto mehr gewinnt er an Kraft

um noch weiter fortzuschreiten, und nicht nur der Widerstand seiner Concurrenten, sondern auch der Widerstand der *Gesetze* wird ihm gegenüber immer schwächer. Der Grund dieser Erscheinung liegt nicht nur in dem Gesetz der Kapitalvermehrung, sondern auch in einem bisher noch wenig beachteten Factor der individuellen und gesellschaftlichen Entwicklung. Die Geisteskraft der meisten Menschen ist nämlich hinreichend, um viel bedeutendere Aufgaben zu lösen, als diejenigen, welche ihnen in dem gegenwärtigen Zustande der Gesellschaft zufallen müssen. Eine weitere Ausführung und Begründung dieser Bemerkung wird man im zweiten Kapitel meiner Schrift über die *Arbeiterfrage* finden. Hier sei nur kurz darauf hingewiesen, dass die meisten Menschen vollkommen befähigt sind, sobald sie durch einen günstigen Anfang der Nothwendigkeit überhoben werden, mit physischer Arbeit den nächsten Unterhalt zu schaffen, sich die Arbeit vieler Andern durch Speculation, durch Erfindungen, oder auch durch die blosse solide und stetige Leitung eines Geschäftes tributpflichtig zu machen. Die Irrlehre von der Harmonie der Interessen ist daher auch stets verbunden mit einer besondern Hervorhebung eines Satzes, der noch fast allgemein als Vorurtheil verbreitet ist: des Satzes, dass jedes Talent und jede Kraft im menschlichen Leben sich, wenn auch durch zahlreiche Widerwärtigkeiten, zu einer der Anlage entsprechenden Stellung emporzuschwingen pflege. Dieser Satz ist besonders durch die teleologisch-rationalistische Schwärmerei des vorigen Jahrhunderts verbreitet worden. Er verletzt die Erfahrung in einer so schreienden Weise, dass die Blindheit kaum erklärbar wäre, mit welcher er festgehalten wird, wenn nicht die Eigenliebe der Glücklichen, der Gebildeten, der Hochgestellten einen ebenso hohen Genuss in dem Gedanken dieser irdischen Prädestination fände, wie der geistliche Hochmuth in dem der himmlischen. Im Leben sehen wir, wie zwar ein besonders schneller und glänzender Aufschwung aus geringen Verhältnissen in der Regel nur da eintritt, wo die begünstigenden Umstände mit vorzüglichen und seltnen Eigenschaften zusammentreffen, wie aber im grossen Ganzen die Fähigkeiten zur Ausfüllung einer leitenden Stellung sich stets finden, wo die materiellen Bedingungen einer solchen Stellung gegeben sind. Wie die Keime der Pflanzen in der Luft schweben und — eine jede in ihrer Art — da aufgehen, wo sich die Bedingungen ihrer Entwicklung finden, so ist es auch mit der Be-

fähigung der Menschen, vortheilhafte Verhältnisse zu benutzen, um sich noch ungleich höhere Vortheile zu beschaffen. Dieser Satz wirft aber in Verbindung mit dem Gesetz der Capitalvermehrung die ganze Theorie der Harmonie der Interessen um. Man kann hundertmal zeigen, dass sich mit dem Erfolg der Speculanten und grossen Unternehmer auch die Lage aller Uebrigen schrittweise bessert: so lange es wahr bleibt, dass doch mit jedem Schritt dieser Besserung der Unterschied in der Lage der Individuen und in den Mitteln zu weiterem Aufschwung ebenfalls wächst, so lang wird auch jeder Schritt dieser Bewegung einem Wendepunkt entgegenführen, wo der Reichthum und die Macht Einzelner alle Schranken der Gesetze und der Sitten durchbricht, wo die Staatsform zum wesenlosen Schein herabsinkt und ein entwürdigtes Proletariat den Leidenschaften der Vornehmen als Spielball dient, bis es sich endlich im socialen Erdbeben rührt und den künstlichen Bau der einseitigen Interessen-Wirthschaft verschlingt. Die Zeiten vor diesem Zusammenbruch sind in der Geschichte schon so oft dagewesen, und stets mit demselben Charakter, dass man sich über ihre Natur nicht mehr täuschen kann. Der Staat wird käuflich. „Der hoffnungslose Arme wird das Gesetz ebenso leicht hassen, wie der Ueberreiche verachten“ (Roscher). — Sparta ging unter, als der Grundbesitz des ganzen Landes hundert Familien gehörte; Rom, als einem Proletariat von Millionen wenige Tausende von Besitzenden gegenüberstanden, deren Mittel so enorm waren, dass Crassus keinen als reich gelten liess, der nicht auf eigne Kosten ein Heer unterhalten konnte. „Auch im neueren Italien ist die Volksfreiheit durch Geldoligarchie und Proletariat untergegangen.“ „Es ist bezeichnend, wie in Florenz der grösste Banquier zuletzt unumschränkter Gewalthaber wurde, und gleichzeitig in Genua die Bank von St. Georg den Staat gewissermassen verschlang“ (Roscher).

So lange daher die Interessen des Menschen bloss individuelle sind, so lange man die Forderung der allgemeinen Interessen nur als eine Folge von dem Bestreben der Individuen betrachtet, sich selbst zu fördern, wird stets befürchtet werden müssen, dass die Interessen derjenigen Individuen, welche den ersten Vorsprung erlangen, allmählich masslos überwiegen und Alles Andre erdrücken. Das sociale Gleichgewicht eines solchen Staates ist gleichsam ein labiles; einmal gestört muss es immer tiefer zerrüttet werden.

Umgekehrt lässt sich annehmen, dass in einer Republik, in welcher jeder Einzelne vorwiegend die Interessen der Gesammtheit im Auge hätte, ein stabiles Gleichgewicht bestehen könnte. Ist diese Forderung zur Zeit nirgendwo erfüllt, so gilt dasselbe von der Forderung des allgemeinen Egoismus. Beides sind Abstractionen; in der Wirklichkeit ist wohl der Egoismus weitaus mächtiger als der Gemeinsinn, wenn man die Masse der einzelnen Handlungen betrachtet, welche vorwiegend aus dem einen oder aus dem andern Princip hervorgehen: welches von beiden aber für eine gegebene Zeit geschichtlich bedeutsamer und folgenreicher ist, ist eine ganz andre Frage. So sehr die ungeheure Entwicklung der materiellen Interessen den vorherrschenden Charakter unsrer Zeit zu bilden scheint; so entschieden die Theorie dieser Entwicklung das Princip des Egoismus in den Vordergrund des allgemeinen Bewusstseins gerückt hat, so ist doch gleichzeitig auch das Bedürfniss nach nationaler Gemeinschaft, nach genossenschaftlichem Zusammenwirken, nach Verbrüderung bisher getrennter Elemente gestiegen, und welcher Factor der gährenden Gegenwart vorzugsweise bestimmt ist, der Zukunft ihren Charakter zu verleihen, darüber stehn uns nur Vermuthungen zu. Für jetzt halten wir so viel fest, dass, wenn der Egoismus einstweilen die Oberhand behalten sollte, darin nicht ein neues weltgestaltendes Princip gegeben wäre, sondern nur eine weiter fortschreitende Zersetzung. Da die Lehre von der Harmonie der Interessen falsch ist, da das Princip des Egoismus das sociale Gleichgewicht und damit die Basis aller Sittlichkeit vernichtet, so kann es auch für die Volkswirthschaft nur eine vorübergehende Bedeutung haben, deren Zeit vielleicht schon jetzt vorüber ist. Die Oberflächlichkeit, mit welcher die Lehre von der Harmonie der Interessen in der Regel gepredigt wird, kann eine Zeit lang durch die Disharmonie der Interessen selbst, durch die heimliche Pleonexie der besser gestellten Stände verdeckt werden, wie die Lücken der kirchlichen Dogmatik durch die Dotationen der Pfarrstellen und der Klöster verdeckt werden; allein auf die Dauer ist das nicht möglich. Wie blind die Volkswirthschaft meist die Argumente für die Interessen-Wirthschaft zusammenrafft, mag ein einziges Beispiel zeigen.

Man betrachte eine europäische Weltstadt, deren Millionen jeden Morgen mit den mannigfachsten Bedürfnissen erwachen. Während die Mehrzahl noch im tiefsten Schlummer liegt, wird

schon eifrig für Alle gesorgt. Hier rollt ein schwerer Wagen mit Gemüse beladen durch die Vorstadt, dort wird fettes Vieh zum Schlachthause geführt; der Bäcker steht vor dem glühenden Ofen und der Milchhändler lenkt seinen Wagen von Haus zu Haus. Hier wird ein Pferd an die Droschke gespannt, um unbekannte Personen von Ort zu Ort zu befördern, dort öffnet ein Kaufmann seinen Laden, indem er schon den Umschlag des Tages berechnet, ohne irgend einen Kunden mit Bestimmtheit erwarten zu können. Allmählich beleben sich die Strassen und das Gewühl des Tages beginnt. Was regelt dies ungeheure Getriebe? „Das Interesse!" — Wer sorgt dafür, dass jedes Bedürfniss befriedigt wird, dass alle die Hungrigen und Dürstenden ihr Brod, ihr Fleisch, ihre Milch, ihre Gemüse, Gewürze, Wein, Bier, und was ein Jeder bedarf und bezahlen kann, zur rechten Zeit erhalten? „Nur das Geschäft, das Interesse!" Welcher Intendant, welcher oberste Magazinverwalter vermöchte mit dieser Regelmässigkeit die millionenfachen Bedürfnisse nach einem berechneten Plane zu befriedigen? „Unmöglicher Gedanke!" —

Durch solche und ähnliche Betrachtungen sucht man häufig zu beweisen, wie nöthig es sei, der Interessen-Wirthschaft die Sorge für das Wohl der Menschen zu überlassen. Es werden dabei mindestens folgende Punkte übersehen:

1. Die ganze Betrachtung ist eine Abstraction, welche nur die eine Seite der Wirklichkeit hervorhebt. Es werden keineswegs alle gerechtfertigten Bedürfnisse befriedigt, und sofern sie befriedigt werden, wird dies in unzähligen Fällen nicht durch die blosse Maxime des Eigennutzes bewerkstelligt, sondern unter Beihülfe von Mitleiden, Freundschaft, Dankbarkeit, Gefälligkeit und andern Motiven, die dem Egoismus entgegenwirken.

2. Der ganze Mechanismus der Bedürfniss-Versorgung ist das Resultat endloser Sorgen und Opfer, die bei einer äusserlichen Betrachtung verschwinden, in denen aber die Geschichte von Generationen verborgen ist. Sehr viele Einrichtungen, welche jetzt das Interesse ausbeutet, sind ursprünglich der Menschenliebe, dem Wissensdrang, dem Gemeinsinn entsprossen, wären ohne diese menschlichen Eigenschaften niemals in's Leben getreten und würden mit der Zeit verfallen, wenn nicht dieselben Eigenschaften eine zeitgemässe Umgestaltung oder Ersatz durch andre Mittel zu schaffen wüssten.

3. Der Boden des geschichtlich Gewordenen kommt ebensowohl jedem andern Princip zu gute, wie dem des Egoismus. Jedes System, einerlei ob communistisch oder individualistisch, wird zur Utopie, wenn es nicht an das Bestehende anknüpft, und die Geltendmachung des einen oder des andern Princips bedeutet in der Praxis nur die Richtung, in welcher die fernere Entwicklung erfolgen soll. Es handelt sich nicht darum, ob der Einfluss der Interessen bei der bestehenden Bedürfniss-Versorgung gross oder klein ist, sondern ob es heilsam und zeitgemäss ist, ihn relativ grösser oder geringer zu machen.

In dem letzteren Punkte namentlich culminirt die ganze Bedeutung der Frage, ob der Egoismus das Moralprincip der Zukunft sein kann. Dass er factisch nach wie vor eine grosse Rolle spielen wird, ist sicher. Nach unsern Erörterungen dürfte es aber ebenfalls sicher sein, dass eine fernere Steigerung des Individualismus nicht einen neuen Aufschwung, sondern nur den Verfall unsrer Cultur bedeuten könnte. Sofern in der Geschichte ein positiver Fortschritt sich zeigt, sehen wir bisher immer das entgegengesetzte Princip in erhöhter Wirksamkeit, während der überhandnehmende Individualismus nur an der Zersetzung unbrauchbar gewordener Formen arbeitet. Deshalb wird auch für die Gegenwart wohl der eigentliche Strom des Fortschritts in der Richtung des Gemeinsinns liegen. Es giebt eben einen naturgemässen, wir möchten sagen physischen Grund für die allmähliche Verdrängung des Egoismus durch das Wohlgefallen an der harmonischen Ordnung der Erscheinungswelt und zunächst durch die gemeinsamen Interessen der Mitmenschen. Was Adam Smith mit seiner Sympathie wollte, Feuerbach mit seiner Lehre von der Liebe, Comte mit dem Princip der Arbeit für den Nächsten, das sind Alles nur vereinzelte Erscheinungsformen des mit der fortschreitenden Cultur sich bildenden Uebergewichtes der mit zu unserm Wesen gehörenden Objektvorstellungen über das Bild eines mit Schmerz und Lust begabten Ich. Sowie mit der Ordnung der Lebensverhältnisse der Wechsel von Schmerz und Lust an Heftigkeit verliert und die Begierden sich mildern; wie anderseits die Erkenntniss der Aussenwelt, das Verständniss Andrer sich mehrt, so muss dies Uebergewicht eintreten und seine naturgemässen Wirkungen äussern. Selbst ein so stark zum Skepticismus neigender Schriftsteller, wie J. St. Mill legt diese Grundanschauung in nahem

Anschluss an Comte seinem ethischen System zu Grunde und verkennt nur in seinem „Utilitarianismus“ das ideale, formenbildende Element, welches diesem Streben nach Harmonie in der sittlichen Welt so gut zu Grunde liegt, wie den Bestrebungen der Kunst. In der That haben wir auch diesen Fortschritt von der Wildheit zur menschlichen Sitte schon so oft und unter den verschiedensten Verhältnissen so wesentlich gleichmässig vor sich gehen sehn, dass schon der blosse Inductionsschluss auf die Naturnothwendigkeit der ganzen Erscheinung nicht ohne Werth ist; nachdem wir aber vollends in unsrer Sinnlichkeit selbst den Grund dieses Vorgangs entdeckt haben, können wir nicht mehr an dem Bestehen des treibenden Princips zweifeln, wohl aber freilich daran, ob es zu irgend einer gegebenen Zeit und bei einem gegebenen Volke oder einer Gruppe von Nationen stärker sei, als andre, ebenfalls einflussreiche Kräfte, die entweder an sich oder durch ihre eigenthümliche Zusammenwirkung den Ausschlag im entgegengesetzten Sinne geben könnten.

Dass der Fortschritt der Menschheit kein stetiger ist, lehrt jedes Blatt der Geschichte; ja, man kann immer noch Zweifel darüber hegen, ob überhaupt im grossen Ganzen ein solcher Fortschritt besteht, wie wir ihn im Einzelnen bald sich entfalten, bald wieder verschwinden sehen. Obwohl es mir auch in unserm Zeitalter unverkennbar scheint, dass neben dem Auf- und Niederschwanken der Cultur, welches wir in der Geschichte so deutlich sehen, zugleich ein stetiger Fortschritt stattfindet, dessen Wirkungen nur durch jenes Wellenspiel verdeckt werden, so ist doch diese Erkenntniss nicht so sicher, wie die des Fortschritts im Einzelnen, und man findet tüchtige, in Natur und Geschichte bewanderte Denker, wie Volger, welche diesen Fortschritt läugnen. Gesetzt aber auch, er wäre in dem Abschnitt der Geschichte, den wir überblicken, völlig sicher, so könnte das immer nur eine grössere Welle sein, wie die Fluthwelle, die stetig steigt, während Berg und Thal der Brandungswelle abrollen, die aber endlich auch ihren Höhepunkt erreicht und unter demselben Spiel der unruhigen Brandung stetig zurückgeht. Es ist also auf keinen Fall mit einem Glaubensartikel oder einer allgemein anerkannten Wahrheit hier etwas auszurichten und wir müssen die Ursachen, welche den Rückgang der Cultur vom Gemeinsinn zum Egoismus herbeiführen könnten, noch genauer betrachten.

Wir finden in der That, dass die wichtigsten Gründe für den Verfall alter Culturstätten längst von den Geschichtsforschern erkannt sind. Der am einfachsten wirkende Grund ist der, dass die Cultur sich meist auf engere Kreise beschränkt, die nach einer gewissen Zeit in ihrem abgesonderten Bestande gestört und von weiteren Kreisen wieder verschlungen werden, deren Massen auf einem niederen Standpunkt stehen. Hier findet man auch immer, dass der gehobene Theil der menschlichen Gesellschaft, sei dies nun ein einzelner Staat oder eine bevorzugte Volksklasse, den Egoismus nur innerhalb des engeren Kreises theilweise überwindet, während nach Aussen, wie zwischen Hellenen und Barbaren, Herren und Sklaven, der Gegensatz sich schärft. Die Gemeinschaft, in deren Interessen der Einzelne aufgeht, schliesst sich nach Aussen mit allen Kennzeichen des Egoismus ab und befördert so ihren Sturz durch die unvollkommne Durchführung desselben Princips, welchem sie in ihrem Innern die höhere sittliche Cultur verdankt. Ein zweiter Grund ist der bereits berührte, dass sich nämlich innerhalb der gemeinsamen fortschreitenden Gesellschaft Unterschiede herausbilden, die allmählich immer grösser werden, wodurch die Berührungspunkte schwinden, das Verhältniss des Andern abnimmt und damit der wichtigste Quell der bindenden Sympathie verloren geht. Es bilden sich dann aus der ursprünglich gleichförmigen Masse bevorzugte Classen heraus, aber auch unter sich gewinnen diese keinen rechten Zusammenhang, und indem die Anhäufung von Reichthümern bisher unbekannte Genüsse schafft, entsteht ein neuer, raffinirter Egoismus, der schlimmer ist, als der ursprüngliche. So im alten Rom zur Zeit der Latifundien, da der Ackerbau von den Parkanlagen der Reichen verdrängt wurde, und halbe Provinzen einzelnen Personen gehörten.

Solche Zustände sind ursprünglich von Niemanden beabsichtigt, auch nicht von den Stärkeren und Reicheren, so lange die Unterschiede mässig sind. Sie entstehen unter dem Einfluss des Rechtsschutzes, der ursprünglich den entgegengesetzten Zweck hat, nämlich der Gleichheit und Gerechtigkeit zu dienen und nach dem Princip des Privateigenthums Jedem das Seine zu wahren. Sie entstehen ferner unter dem ungestörten Fortgang des bürgerlichen Verkehrs, welcher mit der Bändigung des roheren Egoismus sich erst recht entfalten kann. Auch ohne den Egoismus zum Princip zu erheben, hat man doch zu allen Zeiten durch die Ein-

richtung des Eigenthums und die geregelte Uebertragung desselben die erste Ordnung in die Gesellschaft gebracht, sofern diese nicht noch auf den Ueberlieferungen der Gewalt beruhte, auf dem Gegensatz von Herren und Knechten, was wir hier ausser Acht lassen. Gerade diese Einrichtungen aber: Eigenthum, Rechtsschutz, Vererbung u. s. w., welche aus der Milderung der Sitten hervorgehen und den Blüthezustand der Völker herbeiführen, schützen zugleich das wuchernde Uebel der Besitz-Ungleichheit, welches, bei einer gewissen Höhe angelangt, stärker wird als alle Gegengewichte und die Nation unfehlbar zu Grunde richtet. Dies Spiel wiederholt sich unter den verschiedensten Formen. Eine moralisch schwächere Nation erliegt schon geringeren Graden; eine stärkere, wir möchten sagen vortheilhafter gebaute Nation vermag wie das heutige England, einen ungemeinen Grad des Uebels zu ertragen, ohne zu Grunde zu gehen.

In einem ganz rohen Zustande vermag eine solche Besitz-Ungleichheit, wie sie die ihrem Untergang sich nähernden Völker zeigen, durchaus nicht aufzukommen. Wo Beute zu theilen ist, nimmt sich der Stärkere den grössten Antheil; der Schwächere muss vielleicht das herbste Unrecht leiden, allein sein gesammter Zustand, selbst wenn er in Sklaverei verfällt, kann nicht leicht so verschieden von dem der Gewaltigen werden, wie der Zustand des Armen von dem des Reichen ist bei fortschreitender Entwicklung der Erwerbsverhältnisse.

Diese Ungleichheit, wir wiederholen es, ist ursprünglich nicht beabsichtigt; sonst müssten die Völker schon in ihrer frischesten Jugend mit Bewusstsein der Dogmatik des Egoismus gehuldigt haben. Ihr Sinn aber ist in jenen Perioden ein andrer.

„Privatus illis census erat brevis,
Commune magnum“

sagt Horaz mit Beziehung auf die alten Römer, und selten ist der Gegensatz zwischen den Perioden lebendigen Gemeinsinns und überwuchernder Eigensucht so scharf und wahr gezeichnet worden, wie von diesem Dichter. Und doch waren es jene alten Römer, welche die Grundlage zu den Rechtsordnungen schufen, die Europa noch bewundert und benutzt. Wenn daher der Rechtsschutz und die Heiligung des Eigenthums mit dem Weizen zugleich das Unkraut hegen und aufwachsen lassen, so muss es Umstände geben, welche dies wider den Willen der Gesetzgeber hervorbringen, Um-

stände, welche entweder ursprünglich nicht beachtet wurden, oder welche vielleicht überhaupt gar nicht zu beseitigen sind. Bedenkt man, dass der geordnete gesetzmässige Zustand zwar nur durch das Erwachen des sympathischen Gemeinsinns und durch Abnahme der roheren egoistischen Triebe entstehen kann, dass aber der Egoismus in einem solchen Gemeinwesen, wie z. B. das der alten Römer, immer noch eine sehr bedeutende Rolle spielt und nur gleichsam in Schranken gebracht ist, innerhalb deren er als berechtigt anerkannt wird: dann wird man auf die Frage geführt, warum nicht in ähnlicher Weise Schranken gegen die überwuchernde Besitz-Ungleichheit aufgestellt wurden, um das heilsame Gleichgewicht zwischen Egoismus und Gemeinsinn aufrecht zu erhalten. Wir finden dann, dass gerade im alten Rom die edelsten und besten Männer sich an der Lösung dieses Problems vergeblich versucht haben. Es ist auch ganz natürlich, dass diejenigen Besitzenden, welche sich nicht gerade durch Gedankenschärfe und Opferfreudigkeit auszeichnen — ohne übrigens schon Dogmatiker des Egoismus zu sein — zunächst in allen Versuchen einer solchen Erwerbs-Beschränkung nur den Angriff auf das Eigenthum sehen, und dass ihnen die Erschütterung der Grundlagen der Gesellschaft in einem übertriebenen Lichte erscheint, weil ihr Interesse mit dem Bestehenden gar zu eng verknüpft ist. Hätte man den römischen Optimaten zur Zeit der agrarischen Kämpfe die Geschichte der folgenden Jahrhunderte im Spiegel zeigen und den ursächlichen Zusammenhang zwischen dem Verfall und der Accumulation der Reichthümer nachweisen können; vielleicht würden nicht Tiberius und Cajus Gracchus ihre höhere Einsicht mit ihrem Blut und ihrem guten Ruf bezahlt haben.

Es ist nicht ganz überflüssig darauf hinzuweisen, dass es nur eine petitio principii sein würde, wenn man auf das Unrechtmässige einer Erwerbsbeschränkung hinweisen wollte. Es handelt sich eben darum, was Recht sein soll. Das erste Recht — ein Recht, welches die ganze Natur anerkennt — ist das Recht des Stärkeren, das Faustrecht. Erst nachdem ein höheres Recht anerkannt ist, wird jenes zum Unrecht; allein nur so lange das höhere Recht auch wirklich der Gesellschaft höhere Dienste leistet. Ist das rechtsbildende Princip verloren, so tritt doch stets das Recht des Stärkeren wieder ein, und in rein sittlicher Beziehung ist die eine Form desselben nicht besser als die andre. Ob ich meinem

Mitmenschen den Hals umdrehe, weil ich der Stärkere bin, oder ob ich ihm durch überlegene Geschäfts- und Rechtskenntniss eine Falle lege und bewirke, dass er im Elend verschmachtet, während mir der Vortheil seiner Arbeit „rechtmässig" zufällt, ist ziemlich gleichgültig. Selbst der Missbrauch der blossen Macht des Capitals auf der einen Seite gegenüber dem Hunger auf der andern ist ein neues Faustrecht, wenn es sich auch nur darum handelt, den Nichtbesitzenden immer abhängiger zu machen. Was in der Gesetzgebung ursprünglich nicht vorgesehen ist, das ist eben die Möglichkeit, von Capital-Besitz und Rechtskenntniss einen Gebrauch zu machen, der das alte Faustrecht in seinen verderblichen Wirkungen noch übertrifft. Diese Möglichkeit liegt theils in der bereits besprochenen Befähigung aller Besitzenden zur Ergreifung lohnender Arbeit, theils aber in gewissen Beziehungen zwischen dem Bevölkerungsgesetz und der Capitalbildung, welche die Volkswirthschaft des vorigen Jahrhunderts entdeckt hat, welche aber noch heute, trotz der grossen Verdienste, die sich namentlich J. St. Mill um die Aufklärung dieses Punktes erworben hat, nicht völlig in ihrer Natur und Wirkungsweise ergründet sind. Ich habe in meiner Schrift: „Mills Ansichten über die sociale Frage und die angebliche Umwälzung der Social-Wissenschaft durch Carey" versucht, Einiges zur kritischen Erledigung der betreffenden Fragen beizutragen, und will mich hier auf die Benutzung der Resultate, so weit sie unserm Zweck dienen können, beschränken.

Im vorigen Jahrhundert griffen mehrere bedeutende Männer, unter ihnen namentlich Benjamin Franklin, die Bemerkung auf, dass die natürliche Vermehrung der Menschen, wie der Thiere und Pflanzen, wenn sie ungehemmt wäre, sehr bald den Erdboden überfüllen müsste. Diese unbestreitbare und auf der Hand liegende aber bis dahin nicht beachtete Wahrheit musste sich einem beobachtenden Geist damals aufdrängen, wenn er die rapide Volksvermehrung in Nord-Amerika mit den Zuständen europäischer Staaten verglich. Man fand, dass die Volksvermehrung nicht von der Fruchtbarkeit der Ehen, sondern von der Masse der erzeugten Nahrungsmittel abhängt. Diese einfache Anschauung, durch Malthus berühmt geworden, aber auch mit irrigen Zuthaten versehen, die wir hier ausser Spiel lassen, ist seitdem durch die Vervollkommnung der Statistik als unzweifelhaft erwiesen worden.

Nahezu gleichzeitig kam eine andre, in ihrer ursprünglichen

Form freilich irrthümliche Lehre auf, die Lehre von der Bodenrente. Man nahm an, dass die Grundbesitzer aus den unerschöpflichen Kräften des Bodens ausser der Verzinsung ihres Capitals und der Verwerthung ihrer Arbeit noch einen besondern Gewinn ziehen, welcher durch das Monopol der Benutzung jener Naturkräfte hervorgebracht wird. Später wurde gezeigt, dass dies nur insofern richtig ist, als die Menge des Bodens begrenzt ist, oder in Folge gewisser Umstände (Auswanderungsscheu, Mangel an Capital zur Rodung fruchtbarer Niederungen, Mangel an Freiheit u. s. w.) als begrenzt betrachtet werden muss. Es tritt dann in relativer Geltung dasselbe Verhältniss auf, welches absolut gelten müsste, wenn einmal der ganze anbaufähige Boden der Erde in Privatbesitz gelangt wäre. Obwohl sonach die Lehre von der Bodenrente nur eine relative Gültigkeit hat, so tritt doch für jedes Land ein Zustand ein, in welchem sie bis zu einem gewissen Grade anwendbar ist.

Endlich hat man gefunden, dass die Höhe des Arbeitslohns, der von einem mit Capital versehenen Unternehmer denen bezahlt wird, die ohne Grundbesitz oder andre Mittel sich nur aus ihrer Arbeit erhalten müssen, gleich jedem andern Waarenpreise durch Angebot und Nachfrage bestimmt wird. Sofern also das Angebot die Nachfrage überwiegt, muss der Arbeitslohn auf ein Minimum sinken. Es ist ganz natürlich, dass gerade hier die Theorie des Egoismus sich der Wirklichkeit in sehr hohem Grade annähert, da es sich successiv nur um kleine Beträge handelt, und der Arbeitgeber, der auf dem bestehenden Rechtsboden seine Interessen wahrnimmt, anfangs selbst von den Folgen dieses Verhältnisses nur einen unklaren Begriff hat.

In Zeiten grösserer Rohheit wird die Bevölkerung theils durch die Ungunst des Klimas, bei Mangel an Vorräthen, theils durch Fehden und Kriege mit barbarischer Behandlung der Ueberwundenen beständig decimirt, die Capitalsammlung kann nicht ungestört vor sich gehen, und auf Ueberfluss von Arbeitskräften folgt wieder Mangel, auf Mangel an Boden wieder die Möglichkeit, durch geringe Anstrengung ausgedehnte Territorien zu erwerben. Sobald aber die schlimmsten Leidenschaften beruhigt sind, Gemeinsinn und Rechtsordnung ihr Werk begonnen haben, beginnt auch, wie das Unkraut, das unter dem Weizen aufwächst, die Wirkung jener eben bezeichneten Verhältnisse.

Die Bevölkerung mehrt sich, der Boden zur Bearbeitung beginnt zu fehlen; die Bodenrente steigt, der Arbeitslohn sinkt: der Unterschied zwischen der Lage der Besitzer und der Pächter, der Pächter und der gemietheten Arbeiter wird immer grösser. Nun bietet die aufblühende Industrie dem Arbeiter höheren Lohn; aber bald strömen ihr so viele Arme zu, dass sich hier dasselbe Spiel wiederholt. Der einzige Factor, welcher jetzt den Zuwachs der Bevölkerung hemmt, ist das Elend, und die einzige Rettung vor dem äussersten Elend ist die Annahme von Arbeit um jeden Preis. Dem glücklichen Unternehmer strömen unermessliche Reichthümer zu; der Arbeiter erhält nichts als sein kümmerliches Dasein. So weit macht sich die Sache ganz ohne die Dogmatik des Egoismus.

Jetzt erschreckt das Elend des Proletariats theilnehmende Herzen; allein der Weg aus diesen Zuständen zurück zu der alten Einfachheit der Sitten ist unmöglich. Ganz allmählich haben sich die Besitzenden an einen reichen und mannigfachen Genuss verfeinerter Lebensfreuden gewöhnt. Kunst und Wissenschaft haben sich entfaltet. Die Sklavenarbeit der Proletarier schafft vielen fähigen Köpfen Musse und Mittel zu Forschungen, Erfindungen und Schöpfungen. Es scheint Pflicht, diese höheren Güter der Menschheit zu wahren, und gern tröstet man sich mit dem Gedanken, dass sie einst ein Gemeingut Aller sein werden. Inzwischen macht das schnelle Wachsen der Reichthümer Viele dieser Genüsse theilhaftig, deren Gemüth innerlich roh ist. Andre verwildern in sittlicher Beziehung, indem sie keine Aufmerksamkeit, keine Theilnahme mehr übrig behalten, für etwas, das ausserhalb des Kreises ihrer Vergnügungen liegt. Die lebhafteren Formen der Sympathie mit dem Leiden schwinden schon durch das gleichförmige Wohlleben der Bevorzugten. Diese fangen an, sich als besondre Wesen zu fassen. Ihre Diener sind ihnen wie Maschinen; die Unglücklichen sind ihnen eine unvermeidliche Staffage; sie haben für das Schicksal derselben kein Verständniss mehr. Mit dem Abreissen der sittlichen Bande erlischt die Scham, welche früher von allzuüppigen Genüssen zurückhielt. Die geistige Kraft erstickt im Wohlleben; das Proletariat allein bleibt roh, gedrückt, aber geistesfrisch.

In einem solchen Zustande war die alte Welt, als das Christenthum und die Völkerwanderung ihrer Herrlichkeit ein Ende machten. Sie war zum Untergang reif geworden.

II. Das Christenthum und die Aufklärung.

Vielfach hat man schon den Zustand der Gegenwart mit dem der alten Welt vor ihrer Auflösung verglichen, und man wird nicht läugnen können, dass bedeutsame Analogien vor Augen liegen. Wir haben das übermässige Wachsen des Reichthums, wir haben das Proletariat, wir haben den Zerfall der Sitten und der Religion; die Staatsformen der Gegenwart sind alle in ihrem Bestande bedroht, und der Glaube an eine bevorstehende allgemeine und grosse Revolution ist weit verbreitet und tief eingewurzelt. Daneben besitzt unsre Zeit aber auch gewaltige Heilmittel, und wenn die Stürme der Uebergangskrisis nicht alle Begriffe übersteigen, so ist es nicht wahrscheinlich, dass die Menschheit mit ihrer Geistesarbeit noch einmal so von vorn anfangen muss, wie zu den Zeiten der Merowinger. Eins der wichtigsten Heilmittel liegt aber ohne Zweifel grade in den Ideen des Christenthums, dessen sittliche Wirkungen eben so häufig unterschätzt als übertrieben werden.

Es ist wahr, dass der bürgerliche Verkehr schon sehr früh mit den Grundsätzen des neuen Testamentes seinen Separatfrieden geschlossen hat. Es ging mit Handel und Wandel wie mit der hohen Politik und — dem Kirchenregiment. „Alle Christen“, sagt Mill in seinem trefflichen Buch über die Freiheit, „glauben, dass die Armen und Elenden, und die in der Welt schlimm fahren, gesegnet sind; dass ein Kameel eher durch ein Nadelöhr geht, als ein Reicher in's Himmelreich; dass man nicht richten soll, um nicht wieder gerichtet zu werden; dass Schwören eine Sünde ist; dass man nicht für den morgenden Tag sorgen soll; dass man, um vollkommen zu werden, alle seine Habe verkaufen und an die Armen geben soll. Es ist nicht Unaufrichtigkeit, wenn sie sagen, dass sie an diese Dinge glauben. Sie glauben daran, wie man an Alles glaubt, was stets gelobt und nie angetastet wird. Allein im Sinne jenes lebendigen Glaubens, der die Handlungsweise regelt, glauben sie an diese Lehren genau so weit, als man darnach zu handeln pflegt . . Die Masse der Gläubigen fühlt sich durch diese Lehren nicht gepackt, ihr Inneres ist ihrer Gewalt nicht unterthan. Man hat eine herkömmliche Achtung für ihren Klang, aber kein Gefühl, das von den Worten auf die bezeichneten Dinge übergeht, und die Seele zwingt, diese in sich aufzunehmen und den Formeln anzupassen.“

Und dennoch konnte es an der Menschheit nicht spurlos vorübergehen, dass Jahrhunderte hindurch eben diese Formeln wiederholt, diese Worte anerkannt, diese Gedanken immer und immer wieder angeregt wurden. Zu allen Zeiten hat es doch manche empfänglichere Gemüther gegeben; und es ist schwerlich ein Zufall, dass es doch eben die christlichen Länder sind, in denen endlich, wenn auch erst nach anderthalb Jahrtausenden, wenn auch erst mit dem beginnenden Zerfall der kirchlichen Formen und Dogmen, eine geordnete Armenpflege aufkam, und in denen sich weiterhin der Gedanke entwickelte, dass das Elend der Massen eine Schande der Menschheit ist, und dass Alles daran gesetzt werden muss, um es gründlich zu beseitigen. Man darf sich nicht dadurch irre machen lassen, dass in der Blüthezeit der äusseren Kirche die Armuth gleichsam künstlich gepflegt wurde, um der Ceremonie der Almosenspende zu genügen, dass die Völker unter keinem Joch so schwer geseufzt haben, als unter dem der Priester; man darf sich nicht durch die Bemerkung blenden lassen, dass die specifisch Frommen sich nur gar zu leicht mit der Moral abzufinden wissen, und dass es vielfach die Freidenker, ja die Feinde des bestehenden Kirchenthums sind, welche ihr ganzes Denken und Handeln der unterdrückten Menschheit gewidmet haben, während die Diener der Kirche an den Tafeln der Reichen sitzen und den Armen Unterwürfigkeit predigen. Setzt man voraus, dass die Moral des neuen Testamentes auf die Völker der christlichen Welt eine tiefe Wirkung geübt habe, so ist deshalb durchaus nicht anzunehmen, dass diese Wirkung sich gerade bei den Personen am meisten zeigen müsse, die sich in der Gegenwart am meisten mit dem Wortlaut der Lehre beschäftigen. Wir haben mit Mill gesehen, wie gering die unmittelbare Wirkung dieser Worte auf den Einzelnen zu sein pflegt; besonders gerade auf diejenigen, die sich mit diesen Klängen von Jugend auf vertraut gemacht und sich gewöhnt haben, gewisse feierliche Gefühle mit ihnen zu verbinden, ohne jemals über ihren vollen Sinn nachzudenken oder einen Hauch der Gewalt zu spüren, die ihnen ursprünglich innewohnte. Wir wollen hier keine psychologische Untersuchung darüber anstellen, ob es vielleicht gar wahrscheinlicher ist, dass überlieferte Ideen gerade da wirksam hervortreten, wo ihre blosse Fortleitung durch Zweifel, durch theilweise Opposition, durch das Auftreten neuer und fremdartiger Gedan-

kenreihen unterbrochen wird; nur das ist zu constatiren, dass, eben weil diese Worte in der christlichen Welt allenthalben erschallen und von Geschlecht zu Geschlecht fortgeleitet werden, ihr wirklicher Sinn und ihre zündende Kraft mindestens eben so gut einen Geist erfassen kann, der ihnen einen neuen Boden entgegenbringt, auf dem sie keimen können, als einen solchen, der ganz und gar in die alten Ideenassociationen eingefahren ist. Im grossen Ganzen betrachtet wird es daher sehr wahrscheinlich, dass die energischen, selbst revolutionären Bestrebungen unsres Jahrhunderts, die Form der Gesellschaft zu Gunsten der zertretenen Massen umzugestalten, mit den Ideen des neuen Testamentes sehr eng zusammenhängen, obwohl die Träger jener Bestrebungen in andern Beziehungen dem Wesen, das man heutzutage Christenthum zu nennen beliebt, glauben entgegentreten zu müssen. Die Geschichte liefert uns einen Beleg für diesen Zusammenhang in der Verschmelzung religiöser und communistischer Ideen bei der äussersten Linken der Reformations-Bewegung im sechszehnten Jahrhundert. Leider sind die reineren Formen dieser Bestrebungen noch heute nicht hinlänglich bekannt und gewürdigt, und die vereinzelten Zerrbilder, welche uns in crassen Farben überliefert werden, sind losgelöst von dem Hintergrunde eines mächtigen und weit verbreiteten Zeitgedankens. Selbst hochgebildete Männer der katholischen Partei vermochten sich damals diesen Ideen nicht zu verschliessen. Thomas Morus schrieb seine Utopia, ein Werk von communistischer Tendenz, nicht nur zum Scherz, sondern in der Absicht, auf seine Zeitgenossen zu wirken, wenn auch nur durch ein Bild buchstäblich genommen unmöglicher Zustände. Die Utopie war ihm ein Mittel, Gedanken zu verbreiten, welche man in andrer Form kaum wagen durfte vorzubringen und welche in der That seinem Zeitalter weit voraneilten. So vertrat er die Idee der religiösen Toleranz, welche heutzutage allgemeine Anerkennung gefunden hat. Sein Freund und Gesinnungsgenosse L. Vives wandte sich zwar in einer milde gehaltenen Schrift gegen die communistischen Gewaltthätigkeiten des Bauernkrieges; derselbe Mann aber war einer der ersten, die es offen aussprachen, dass die Armenpflege nicht dem Zufall des Almosens überlassen bleiben dürfe, sondern dass es unter Christen als Pflicht anerkannt werden müsse, durch bestimmte bürgerliche Einrichtungen für die Armen ausreichend und ununterbrochen zu sorgen. Nicht lange

nachher entschloss man sich zunächst in England zur Einführung der bürgerlichen Armenpflege, und gerade dies Institut, welches seit der französischen Revolution, gleich der Civilehe, der Civiltaufe und ähnlichen Einrichtungen, eher einen Gegensatz gegen die kirchlichen Anstalten zu bilden schien, ist nachweisbar christlichen Grundsätzen entsprossen. Solche Metamorphosen einer Idee sind in der Culturgeschichte nichts Seltenes, und ohne eben mit Hegel Alles in sein Gegentheil umschlagen zu lassen, muss man doch zugeben, dass die Nachwirkung eines grossen Gedankens sehr häufig durch eine veränderte Combination mit andern Elementen der Zeit eine fast entgegengesetzte Richtung annimmt. Auffallend ist auch die Verwandtschaft zwischen Comtes Moralprincipien und denen des Christenthums; ein religiöser Schwung ist bei Comte unverkennbar, und die meisten Erscheinungen des französischen und englischen Communismus haben einen verwandten Zug. Vor Allen verdient der ehrwürdige Owen Beachtung, der seinen Reichthum den Armen opferte und von den üppigen und hochmüthigen Frommen verdammt wurde, weil er dem bestehenden Christenthum die Fähigkeit absprach, der Noth der im Elend versunkenen Massen zu helfen. Es ist eben nur zu natürlich, dass in Zeiten des überwuchernden Egoismus, in welchen sich die überlieferte Religion mit den materiellen Interessen abgefunden hat, solche Naturen, welche von einem Hauch des ursprünglichen geistigen Lebens der Religion ergriffen sind, mit den bestehenden Formen zerfallen. Es ist daher nicht unmöglich, dass unter den Analogieen zwischen unsrer Zeit und dem Untergang der antiken Welt sich auch jener schaffende und vereinigende Zug wiederfindet, welcher damals aus den Trümmern der alten Ordnung der Dinge die Gemeinschaft eines neuen Glaubens hervorgehen liess. Hier stossen wir jedoch auf die Behauptung, dass es mit der Religion überhaupt vorbei sei, seit die Naturwissenschaften das Dogma zerstört, seit die socialen Wissenschaften gelehrt hätten, das Leben der Völker befriedigender zu ordnen, als es je den Grundsätzen einer Religion gelingen könne. Nun, wir haben gesehen, dass wenigstens die socialen Wissenschaften einstweilen noch keine solche Wirkung hervorgebracht haben. Sie reichen allerdings aus, um uns zu zeigen, dass ein mächtiges und herrschsüchtiges Kirchenthum stets dazu dient, die Völker wirthschaftlich, intellectuell und moralisch zu hemmen; dass Aufklärung und Unterricht in der Regel mit

einer Abnahme der Geistlichkeit an relativer Zahl und Einfluss Hand in Hand gehn; dass die Verminderung der Verbrechen übereinstimmt mit der Verminderung des Aberglaubens, der mit dem Buchstabenglauben unzertrennlich zusammenhängt. Wir wissen, dass Glaube und Unglaube im Verhalten der Menschen im grossen Ganzen, und soweit es äusserlich in auffallenden Handlungen zu Tage tritt, keinen irgend merkbaren Unterschied macht. Der Gläubige wie der Ungläubige handelt sittlich oder unsittlich, selbst verbrecherisch, aus Ursachen, deren Zusammenhang mit seinen Grundsätzen nur selten hervortritt und selbst dann mehr eine Nebenwirkung der Ideen-Association zu sein scheint. Es ist nur die Art und Weise des psychischen Verlaufs verschieden: der eine unterliegt einer Versuchung des Satans, oder folgt, bei übrigens gesunden Sinnen, einer angeblich höheren Eingebung; der andre sündigt mit kalter Frivolität oder im Rausch der Leidenschaft. Sehr mit Unrecht pflegt man fromme Verbrecher schlechthin als Heuchler zu beseitigen; die Fälle, in welchen die Religion nur als äusserer Deckmantel vorgenommen wird, sind heutzutage selten; sehr häufig dagegen sind die schändlichsten Handlungen mit wirklich tiefem religiösen Gefühlsleben verbunden — freilich mit einem Gefühlsleben, das an den Schwächen, die wir oben mit Mills Worten bezeichnet haben, so gut krankt, wie das der unbescholtenen Frommen. Es mag auch richtig sein, dass die beständige Beschäftigung mit religiösen Gefühlen oft sittlich entnervend wirkt; aber immer ist dies gewiss nicht der Fall, und oft scheint der Glaube die Gewalt eines Charakters wunderbar zu stählen. Wie vermöchten wir uns sonst die Gestalten eines Luther, eines Cromwell zu erklären? Wissenschaftlich steht über die sittlichen Wirkungen des Glaubens und des Unglaubens an sich eigentlich gar nichts fest; denn die grössere sittliche Rohheit von Gegenden, die im Buchstabenglauben befangen sind, kann eine indirecte Wirkung sein, die in der Hauptsache nichts beweist. Gerade in solchen Gegenden pflegt noch am ehesten die Loslösung von der Religion mit sittlicher Entartung verbunden zu sein, während in aufgeklärteren Gegenden die Verwahrlosten eher die Gläubigen sind. Die Statistik zeigt uns allerdings, dass unter sonst ähnlichen Umständen in Deutschland protestantische Länder mehr Betrug, katholische mehr Gewaltthat zeigen, allein alle diese Thatsachen gestatten keine Schlüsse über das Innere; denn die zahlreicheren

Betrugsfälle rühren bei Lichte besehen von den zahlreicheren Geschäften her und die Gewaltthaten stammen auch nicht aus dem Glauben an die unbefleckte Empfängniss, sondern aus einem Mangel an Erziehung, der zunächst nur mit dem äusseren Druck des Kirchenregimentes und der daraus stammenden Armuth zusammenhängt. Wie schwierig es überhaupt ist, aus moralstatistischen Zahlen Schlüsse zu ziehen, haben wir schon oben gesehen, und wir enthalten uns deshalb hier der speciellen Kritik einiger interessanten Punkte, da das Endergebniss in Bezug auf die zunächst vorliegende Frage doch jedenfalls ein negatives ist. So viel ist sicher, dass die Pfaffenlehre von der moralischen Verruchtheit aller Ungläubigen sich in der Erfahrung nicht bestätigt, und dass eben so wenig ein sittlicher Nachtheil des Glaubens bewiesen werden kann. Ueberblickt man aber die Geschichte im grossen Ganzen, so scheint es mir kaum zweifelhaft, dass wir der stillen aber beständigen Wirkung der christlichen Ideen nicht nur unsern moralischen, sondern selbst den intellectuellen Fortschritt grossentheils zuschreiben dürfen, dass jedoch diese Ideen ihre volle Wirksamkeit erst entfalten können, indem sie die kirchliche und dogmatische Form zerbrechen, in die sie eingehüllt waren, wie der Saame eines Baums in seine harte Schale.

Die Kehrseite dieser vortheilhaften Einwirkung des Christenthums ist gerade in denjenigen Lehren und Einrichtungen zu suchen, durch welche eine dauernde und unbedingte Herrschaft der Dogmen und der Kirche in den Gemüthern begründet werden sollte. Vor allen Dingen ist es die schon früh in den Kreis der christlichen Dogmen eingedrungene Lehre von der allgemeinen Verdammniss der gesammten Menschheit und den ewigen Höllenstrafen, welche durch Niederdrückung der Gemüther und Erhebung des Priesterhochmuths namenloses Unheil über die neueren Nationen gebracht hat. Das Recht der Kirche zu binden und zu lösen wurde der Eckstein der Hierarchie und die Hierarchie in allen ihren Formen und Abstufungen wurde der Fluch der modernen Nationen. Aber auch wo sie scheinbar gebrochen war, blieb die Herrschsucht die hervorstechendste Eigenschaft der Geistlichkeit als eines besonderen Standes, und mit nur allzu grossem Erfolge wurden die reichen Mittel der religiösen Ideen und der kirchlichen Ueberlieferungen benutzt, um eine Befangenheit des Geistes zu erzeugen, die mit Abstumpfung gegen jede unmittelbare Wirkung grosser Gedanken

endigen musste. So erzeugte das historische Christenthum eine ungeheure Kluft zwischen der kleinen Schaar auserwählter und wahrhaft freier Geister und der abgestumpften, niedergedrückten Masse. Es ist die nämliche Erscheinung auf geistigem Gebiete, wie sie der Industrialismus auf dem materiellen hervorgerufen hat, und dieser Bruch im Volksleben ist hier wie dort das grosse Grundübel der Gegenwart.

Das Eigenthümliche in einer Religion in moralischer Hinsicht besteht nicht sowohl in ihren Sittenlehren selbst, als vielmehr in der Form, in welcher sie diese zur Geltung zu bringen sucht. Die Ethik des Materialismus bleibt gleichgültig gegen die Form, in welcher ihre Lehren zur Geltung gelangen, sie hält sich an den Stoff, an den Inhalt des Einzelnen, nicht an die Art, wie die Lehren sich zu einem Ganzen von bestimmtem ethischen Charakter gestalten. Am meisten tritt dies bei der Interessen-Moral hervor, die im günstigsten Falle eine Casuistik ist, welche uns lehrt, das dauernde Interesse über das vergängliche zu setzen und das bedeutende über das geringe. Die oft versuchte Ableitung sämmtlicher Tugenden aus der Selbstliebe bleibt deshalb nicht nur sophistisch, sondern auch kalt und langweilig. Aber auch die Moral, welche sich aus dem Princip der natürlichen Nächstenliebe ergiebt, harmonirt nicht nur, wie wir bereits früher zeigten, recht wohl mit dem physikalischen Materialismus, sondern sie trägt auch selbst einen materialistischen Charakter, solange das Ideal fehlt, nach welchem der Mensch seine Beziehungen zu den Mitmenschen zu ordnen, und überhaupt die Harmonie in seiner Erscheinungswelt herzustellen bemüht ist. So lange die Moral nur die Hingebung an die Gefühle der Sympathie betont und uns räth, für die Mitmenschen zu sorgen und zu arbeiten; so lange trägt sie noch immer einen wesentlich materialistischen Zug, wenn sie auch noch so viel Aufopferung statt des Selbstgenusses anräth; erst mit der Aufstellung eines Princips in den Mittelpunkt aller Bestrebungen tritt eine formalistische Wendung ein. So bei Kant, dessen Ethik materiell mit derjenigen eines Comte und Mill sehr nahe zusammentrifft, aber sich dadurch dennoch sehr scharf von jeder andern Gemeinnützigkeitslehre unterscheidet, dass das Sittengesetz mit seinem ernsten und unerbittlichen Hinweis auf die Harmonie des Ganzen, dessen Theile wir sind, als a priori gegeben betrachtet wird. Was die Wahrheit dieser Lehre betrifft, so wird es damit

wohl ähnlich stehen, wie mit der Wahrheit der Kategorienlehre. Die Deduction des Princips ist unvollkommen, das Princip selbst der Verbesserung fähig, allein der Keim zu dieser Rücksicht auf das Ganze muss wohl vor jeder Erfahrung in unsrer Organisation gegeben sein, weil sonst der Anfang des ethischen Erfahrens gar nicht denkbar wäre. Das Princip der Ethik ist a priori, aber nicht als fertiges, gebildetes Gewissen, sondern als eine Einrichtung in unsrer ursprünglichen Anlage, deren Natur und Wirkungsweise wir gleich der Natur unsres Körpers nur allmählich und a posteriori theilweise erkennen können. Diese Erkenntniss wird aber durchaus nicht gehemmt dadurch, dass ein bestimmtes Princip ausgesprochen wird, welches nur eine Seite der Wahrheit enthält. Es muss hier in theoretischer Hinsicht mindestens auch gelten, was bei der physikalischen Forschung gilt, dass die Idee für den Fortschritt gleich wichtig ist, wie die Empirie. Sofern es nun aber nicht nur darauf ankommt, die richtigste Moralphilosophie zu erkennen, sondern sich zu edlen und guten Handlungen bewegen zu lassen, gewinnt die Idee, die schon auf dem Gebiet des Erkennens als die eigentliche Triebfeder neben dem Räderwerk der Empirie erschien, eine erhöhte Bedeutung. Es kann aber freilich die Frage sich hier erneuern, ob die treibende Idee nicht oft in die Irre treibt, und namentlich den Religionssystemen gegenüber kann gefragt werden, ob es nicht besser ist, sich einfach der veredelnden Wirkung der natürlichen Sympathie zu überlassen und so langsam aber sicher fortzuschreiten, als auf Prophetenstimmen zu hören, die nur zu oft schon zum grässlichsten Fanatismus geleitet haben.

Die Religionen haben ursprünglich gar nicht einmal den Zweck, der Sittlichkeit zu dienen. Ausgeburten der Furcht vor gewaltigen Naturereignissen, der Phantasie und barbarischer Neigungen und Vorstellungen, sind die Religionen bei den sogenannten Naturvölkern eine Quelle von Scheusslichkeiten und Abgeschmacktheiten, welche aus dem blossen Interessenkampf in seiner rohesten Form kaum je entstehen könnten. Wie viel solcher entstellenden Elemente selbst bei gebildeten Völkern der Religion noch anhängen, kann uns das Urtheil eines Epikur und Lucrez zeigen, da wir uns, durch die erhabnen Seiten der antiken Mythologie geblendet, nur schwer direct in das Religionswesen der Alten hineindenken können. Es musste jedoch schon der blosse Glaube an übersinn-

liche, mächtig waltende Wesen der natürlichen Entwicklung ethischer Ideen einen bedeutungsvollen Anknüpfungspunkt bieten. Der Gegensatz des Ganzen, der menschlichen Genossenschaft gegenüber dem Einzelnen ist für den Naturmenschen nicht leicht zu fassen; wohl aber konnte der Gedanke an ein rächendes Wesen ausserhalb der Menschheit hier eine frühe Stellvertretung üben, und in der That findet sich die Gottheit als Rächerin menschlicher Frevel schon bei Völkern, deren Vorstellungen noch sehr rohe, deren Religionsgebräuche zum Theil schauderhafte sind. Mit der fortschreitenden Cultur schreiten auch die Vorstellungen von den Göttern fort, und wir sehen, wie Gottheiten, in denen ursprünglich bloss eine schreckhafte oder wohlthätige Naturkraft personificirt ist, allmählich immer bestimmtere ethische Bedeutung erhalten. So können wir in der classischen Periode des alten Hellas gleichzeitig die Spuren der alten Naturbedeutung der Götter neben der ethischen Bedeutung entdecken, und neben beiden stand die Ausartung des rohen Volksaberglaubens, die in der Religionsübung des täglichen Lebens weit mehr hervortrat, als wir nach den herrlichen Ueberlieferungen hellenischer Dichtkunst und Plastik vermuthen sollten. So kann die Religion gleichzeitig dem ethischen Fortschritt dienen und Greuel heiligen, während sie, dem Volkscharakter entsprechend, die bunten Gebilde einer Ideenwelt in eigenthümlichen Formen entfaltet.

In den Gebilden menschlicher Vorstellung wiederholt sich das uralte Problem vom Verhältniss des Ganzen zu seinen Theilen. Der Materialismus wird niemals darauf verzichten können, auch die geistigen Gebilde der Religion in ihre Elemente zu zerlegen, wie er die Körperwelt auf die Atome zurückführt. Die Phantasie, die Furcht, der Fehlschluss machen ihm die Religion, die ein Product dieser Einzelwirkungen ist, und wenn er ihr eine ethische Wirkung zuschreibt, so wird er diese aus einer Uebertragung der natürlichen Moral auf die übernatürlichen Begriffe zurückführen. Wenn wir sehen, wie die Religion oft zum Guten oder Schlimmen eine erstaunliche Gewalt über die Menschen ausübt, wie sie im Mittelalter Tausende von Kindern zur Kreuzfahrt treibt und in unsrer Zeit die Mormonen unter Kampf und Verschmachten in die Wüste des Salzsees fliehen lässt; wie der Muhamedanismus mit der Schnelligkeit einer lodernden Flamme Nationen umschmelzt und Continente in Wallung bringt; wie die Reformation eine Epoche

in der Geschichte begründet; dann ist ihm das Alles nur ein besonders wirksames Zusammentreffen jener Factoren der Sinnlichkeit, der Leidenschaftlichkeit und des Irrthums oder der unvollkommnen Erkenntniss; wir dagegen werden uns erinnern, dass, wie in den äusseren Dingen, so auch hier, der Werth und das Wesen des Gegenstandes nicht in der blossen Thatsache steckt, dass eben diese und jene Factoren zusammenwirken, sondern in der Form, in welcher sie zusammenwirken, und dass diese Form — für uns praktisch genommen das Wichtigste — nur in dem eigenthümlichen Ganzen erkennbar ist und nicht in den abstrahirten Factoren. Was Aristoteles bewog der Form vor dem Stoff und dem Ganzen vor seinen Theilen den Vorrang zu geben, war seine tief angelegte praktische Natur, sein ethischer Sinn, und wenn wir ihm in der exacten Forschung stets entgegentreten und immer und immer wieder das Ganze aus den Theilen, die Form — so weit wir es vermögen — aus den Stoffen erklären müssen, so wissen wir doch seit Kant, dass die ganze Nothwendigkeit dieses Verfahrens nur ein Spiegel der Organisation unsres zur Analyse geschaffenen Verstandes ist, dass dieser Process ein processus in infinitum ist, der nie sein Ziel völlig erreicht, wenn er auch anderseits nie vor einem gegebenen Problem zurückbeben darf. Wir wissen, dass stets ein gleich grosser Widerspruch zwischen der vollendeten und eigenthümlichen Natur eines Ganzen und der annähernden Erklärung desselben aus seinen Theilen bestehen bleibt. Wir wissen, dass in diesem Widerspruch sich die Natur unsrer Organisation spiegelt, welche uns die Dinge ganz, vollendet, gerundet nur auf dem Wege der Dichtung giebt; stückweise, annähernd, aber relativ genau auf dem Wege der Erkenntniss. Alle grossen Missverständnisse, alle weltgeschichtlichen Irrungen stammen ja aus der Verwechslung dieser Vorstellungsweisen, indem man entweder die Ergebnisse der Dichtung, die Gebote einer inneren Stimme, die Offenbarungen einer Religion als absolute Wahrheiten mit den Wahrheiten der Erkenntniss in Conflict gerathen liess, oder ihnen überhaupt keine Stelle im Bewusstsein der Völker gestatten wollte. Freilich tragen alle Ergebnisse der Dichtung und Offenbarung für unser Bewusstsein den Charakter des Absoluten, des Unmittelbaren, indem die Bedingungen, aus denen diese Vorstellungsgebilde hervorgehn, nicht mit zum Bewusstsein kommen; freilich sind anderseits alle Dichtungen und

Offenbarungen einfach falsch, sobald man sie nach ihrem materiellen Inhalt mit dem Maassstabe der exacten Erkenntniss prüft; allein jenes Absolute hat nur Werth als Bild, als Symbol eines jenseitigen Absoluten, welches wir gar nicht erkennen können, und diese Irrthümer oder absichtlichen Abweichungen von der Wirklichkeit thun nur Schaden, wenn man sie als materielle Erkenntnisse gelten lässt. Die Religion ist daher in Zeiten, welche einen gewissen Grad von Bildung und Frömmigkeit vereinigen, stets von der Kunst unzertrennlich gewesen, während es ein Zeichen des Verfalls oder der Erstarrung ist, wenn ihre Lehren mit dem nüchternen Wissen verwechselt werden. Dort liegt der wahre Werth der Vorstellungen in der Form, gleichsam im Stil der Vorstellungs-Architektur und in dem Eindruck dieser Vorstellungs-Architektur auf das Gemüth; hier dagegen sollen alle Vorstellungen im Einzelnen wie in ihrem Zusammenhang materiell richtig sein.

Aber die Religion soll nun einmal mit aller Gewalt Wahrheit enthalten. Sie soll, wenn auch nicht menschlicher Erkenntniss, so doch einer höheren Einsicht, einem Wissen um das Wesen der Dinge entstammen, welches den Menschen von der Gottheit offenbart wird. Wir haben uns bereits hinlänglich darüber ausgesprochen, dass wir weder eine Beiordnung noch eine Ueberordnung religiöser Erkenntnisse den Resultaten der methodischen Wissenschaft gegenüber irgendwie zugeben können, und wir möchten annehmen, dass dieser Satz sammt der Zusammenstellung der Religion mit der Kunst und der Metaphysik in nicht zu ferner Zeit allgemein zugegeben sein wird; ja es will uns scheinen, als ob dies Verhältniss selbst von den entschiedensten Gläubigen in ungleich weiterem Maasse erkannt oder wenigstens geahnt werde, als man gewöhnlich annimmt. Die grosse Masse der Bekenner aller Religionen mag freilich noch in einer Gemüthsverfassung sein, wie die, mit welcher die Kinder das Märchen hören. Der volle männliche Sinn für Wirklichkeit und probehaltige Richtigkeit ist eben noch nicht ausgebildet. Erst mit seinem Hervortreten schwindet die Glaubwürdigkeit jener Geschichten, weil ein andrer Maassstab des Fürwahrhaltens angelegt wird; der Sinn für die Poesie aber bleibt dem ächten Menschenkinde durch alle Stufen des Lebens getreu.

Die Alten sahen den Dichter als einen begeisterten Seher an,

der von seinem Gegenstand ganz erfüllt, ganz hingerissen, der gemeinen Wirklichkeit im Geist entrückt war. Sollte nicht dasselbe Ergriffensein von der Idee auch in der Religion sein Recht haben? Und wenn es dann Gemüther giebt, die so tief in diesen Erregungen leben, dass ihnen die gemeine Wirklichkeit der Dinge davor zurücktritt, wie wollen diese die Lebendigkeit, die Stetigkeit, die Wirksamkeit ihrer Erlebnisse im Geist anders bezeichnen, als mit dem Worte „Wahrheit"? Freilich kommt diesem dann nur ein bildlicher Sinn zu, aber der Sinn eines Bildes, welches von Menschen höher geschätzt wird, als die Wirklichkeit, die ihren ganzen Werth nur von dem Licht erhält, welches die Strahlen jenes Bildes über sie verbreiten. Dem Namenchristen kannst du die Schrullen, die ihm aus dem Katechismus-Unterricht im Gedächtniss geblieben sind, mit der Logik aus dem Kopfe fegen, aber dem Gläubigen kannst du doch nicht den Werth seines inneren Lebens wegdisputiren. Und wenn du ihm hundertmal beweisest, dass das Alles nur subjektive Empfindungen seien, so lässt er dich mit Subjekt und Objekt zum Teufel fahren und spottet deiner naiven Versuche, die Mauern Zions, dessen hochragende Zinnen er leuchten sieht vom Glanz des Lammes und von der ewigen Herrlichkeit Gottes, mit dem Hauch eines sterblichen Mundes umzublasen. Die Masse, arm an Logik wie an Glauben, hält die Gewalt prophetenhafter Ueberzeugung so gut für ein Kriterium des Wahren, wie die Probe eines Rechenexempels, und da die Sprache nun einmal dem Volke gehört, so werden wir den doppelten Gebrauch des Wortes „Wahrheit" für einstweilen schon deswegen einräumen müssen.

Schwatzt mir hier aber nichts von „doppelter Buchführung"! Dieser Begriff, doppelt verwerflich, hat erstlich einen falschen Namen, erfunden von einem Professor, der vermuthlich nie ein kaufmännisches Buch gesehen, und der jedenfalls ganz etwas andres meinte, als das tertium comparationis besagt; sodann aber gehört er der Sache nach durchaus in jenes Dämmerungsgebiet kindlicher Märchenwelt, das wir soeben schilderten. Er entspricht dem Standpunkt von Leuten, die in Folge angelernter wissenschaftlicher Thätigkeit gerade so weit gekommen sind, innerhalb ihres Faches Wahres vom Falschen mit Methode und Gewissen unterscheiden zu können, welche aber das ächte Kriterium des Wahren noch nicht auf andre Gebiete zu übertragen wissen, und

auf diesen daher einstweilen das als wahr gelten lassen, was ihren unklaren Gefühlen am meisten zusagt. Der Philosoph kann die zweite Bedeutung des Wortes Wahrheit gelten lassen, aber nie vergessen, dass sie eine bildliche ist. Er kann sogar warnen vor einem blinden Eifer gegen die „Wahrheiten“ der Religion, wenn er überzeugt ist, dass der ideale Gehalt derselben noch Werth für unser Volk hat, und dass dieser Werth durch einen unbesonnenen Angriff auf die Formen mehr leidet, als anderseits durch die Aufklärung gewonnen wird. Weiter aber kann er nicht gehen, und niemals kann er dulden, dass Lehren, die ihrer Natur nach mit dem wechselnden Charakter der Zeiten wandelbar sind, in irgend ein Buch eingetragen werden, in welchem über den bleibenden Schatz menschlicher Erkenntnisse Rechnung geführt wird. In den Relationen der Wissenschaft haben wir Bruchstücke der Wahrheit, die sich beständig mehren, aber beständig Bruchtheile bleiben; in den Ideen der Philosophie und Religion haben wir ein Bild der Wahrheit, welches sie uns ganz vor Augen stellt, aber doch stets ein Bild bleibt, wechselnd in seiner Gestalt mit dem Standpunkt unsrer Auffassung.

Wie steht es denn nun aber mit der Vernunftreligion? Ist es nicht den Rationalisten, oder Kant, oder den freien Gemeinden der Gegenwart gelungen, eine Religion herzustellen, welche im strengsten Sinne des Wortes die lautere Wahrheit lehrt, welche von allen Schlacken des Aberglaubens, oder wie Kant sagt, vom Blödsinn des Aberglaubens und dem Wahnsinn der Schwärmerei geläutert nur dem ethischen Endzweck der Religion Genüge thut?

Die Antwort hierauf ist, wenn man Wahrheit im gewöhnlichen, nicht bildlichen Sinne des Wortes nehmen will, ein ganz bestimmtes Nein; es giebt auch keine Vernunftreligion ohne Dogmen, die keines Beweises fähig sind. Nimmt man aber die Vernunft mit Kant als das Vermögen der Ideen und setzt man schlechthin die ethische Bewährung an die Stelle des Beweises, so ist Alles, was sich ethisch bewährt, gleichberechtigt. Kants Minimum von Gott, Freiheit und Unsterblichkeit ist auch noch entbehrlich; die freien Gemeinden haben es schon über Bord geworfen, und die Grundsätze, welche diese festhalten, sind auch entbehrlich.

Entbehrlich sind alle diese Lehren im Princip, sofern nämlich aus den allgemeinen Eigenschaften des Menschen oder irgend

einem andern Grunde sich durchaus kein Beweis führen lässt, dass eine Gesellschaft ohne diese Lehren nothwendig in Unsittlichkeit verfallen müsse. Handelt es sich aber um eine bestimmte Gesellschaft, z. B. die der Deutschen im gegenwärtigen Zeitraum, so ist es sehr wohl möglich, dass die ethisch werthvollste Zusammensetzung der Vorstellungen ungleich viel mehr Ideen fordert, als Kant seiner Vernunftreligion zu Grunde legen wollte. Es ist dies — um es plump zu sagen — Geschmacksache; nur freilich ist nicht der subjektive Geschmack eines Individuums das wesentlich Bestimmende, sondern der gesammte Culturzustand der Völker, die herrschende Art der Ideen-Associationen und eine gewisse von unendlich vielen Factoren bedingte Grundstimmung des Gemüthes.

Die Rationalisten des vorigen Jahrhunderts hatten Theil an dem allgemeinen Zuge der damaligen Bildung zur Geistesaristokratie. Wenn sie es auch mit dem Wohl des Volkes durchschnittlich ernsthafter nahmen, als die Orthodoxen, so gingen sie doch von den Bedürfnissen und Stimmungen der gebildeten Kreise aus. In diesen konnte man damals eine völlig wahre Religion für möglich halten, weil man sich noch nicht hinlänglich davon überzeugt hatte, dass nach Beseitigung alles dessen, was dem kritischen Verstand Bedenken giebt, gar nichts mehr übrig bleibt. Von Kant hätte man dies allenfalls lernen können, allein er wurde mit seiner rein ethischen Begründung der Religion von zu Wenigen verstanden, und so konnte man in unserm Jahrhundert auf den Gedanken einer von jedem Irrthum geläuterten Religion zurückkommen. Sehr schön schildert Uhlich in einer vom edelsten Wahrheitssinn durchdrungenen Flugschrift (Antwort auf einen offenen Brief, 1860), wie der Uebergang von rationalistischer Kirchlichkeit zu völliger Lostrennung vom Protestantismus die Stifter der freien Gemeinden einen grossen Schritt weiter führte: „Wir waren der Meinung gewesen: Wenn wir dasjenige in unsrer Kirche, gegen welches Vernunft und Gewissen in uns längst protestirt hatten, beseitigt hätten, so würde das Uebrige an Lehre und Form uns befriedigen und uns die wahre und beseligende Religion sein. Aber wir erkannten allmählich, dass, wenn man einmal das eigne Denken in der Religion als Recht erkennt und als Pflicht übt, man Alles Ueberlieferte, auch was bisher nicht anstössig schien, scharf darauf prüfen müsse, ob es auf dem Grunde ewiger Wahrheit ruht

oder nicht." Was ist nun aber dieser Grund ewiger Wahrheit, auf dem die Religion der freien Gemeinden ruhen soll? Es ist kein andrer, als die Wissenschaft selbst, vorab die Naturwissenschaften. Uhlich nennt die Religion die „Wissenschaft der Wissenschaften"; er verwirft alle Lehrsätze, welche nur auf Wahrscheinlichkeit oder auf Ahnung beruhen, wie z. B. die Annahme einer bewussten Weltseele; er erklärt die Wahrheit als „die Abspiegelung der Wirklichkeit, der wirklichen Welt mit ihren Dingen und Kräften, Gesetzen und Ereignissen, in der Menschenseele." Was jenseit der Grenzen der Forschung liegt, das soll auch nicht in die Religion gehören. Dabei ist ihm die Religion in ethischer Hinsicht „die Anerkennung des Verhältnisses der Menschheit zu einer ewigen Ordnung, oder, will man lieber, zu einer heiligen Macht, der sie sich zu unterwerfen hat." Das „Eine was Noth thut" ist der Bau eines Reiches des Wahren, Guten und Schönen. Das Fundament der ganzen Lehre muss also wohl in dem Einigungspunkt des ethischen und des intellectuellen Theiles liegen, in dem Princip, durch welches die streng wissenschaftliche Erkenntniss zur sittlichen Wirkung gelangt. Dies Princip aber ist die Einheit des Wahren, Guten und Schönen. Mit der Wahrheit wird in Folge dieses Princips auch die vollere, edlere Menschlichkeit gewonnen und umgekehrt, und beides vereint führt zur höchsten Schönheit, zur reinsten Freude und Seligkeit. Hier haben wir nun im vollen Sinne des Wortes ein Dogma, welches nicht nur nicht bewiesen, sondern welches sogar, streng verstandesmässig geprüft, nicht richtig ist, welches aber, als Idee festgehalten, den Menschen allerdings gleich jeder religiösen Idee erbauen und über die Schranken der Sinnlichkeit erheben kann. Die Wahrheit — im Sinne der Wirklichkeit — fällt nicht nur nicht mit der Schönheit zusammen, sondern steht sogar in bestimmtem Gegensatz zu ihr. Alles Schöne ist Dichtung, selbst dasjenige, welches unmittelbar Gegenstand der Sinne wird, denn schon in die ursprünglichste Sinnenthätigkeit mischt sich, wie wir im vorigen Abschnitt gezeigt haben, eine Zuthat unsres Geistes. Der Künstler sieht seinen Gegenstand schon in der unmittelbaren Betrachtung schöner als der minder empfängliche Laie, und die Realisten in unsrer Malerei unterscheiden sich von den Idealisten nur dadurch, dass sie mehr von den Eigenschaften des Wirklichen in ihr Werk aufnehmen und die reine Grundidee des Gegenstandes durch die Ideen seiner Zustände

gekreuzt erscheinen lassen; wenn sie aber gar nicht mehr idealisirten, so wären sie keine Künstler mehr. Das Auge der Liebe dichtet, die Sehnsucht des Herzens dichtet, die wehmüthige Erinnerung und das freudige Wiedersehen, alle Affecte und Sinnesthätigkeiten dichten, und wenn man diese Dichtung gänzlich hinwegnehmen könnte, so ist die Frage, ob noch etwas da wäre, was das Leben werth machte, gelebt zu werden. So ist denn nun auch die ganze Naturauffassung Uhlichs — ein unentbehrlicher Theil seiner Religion — nichts weiter als ein Gedicht. „Es ist meine wahre und wirkliche Empfindung", sagt Uhlich, „wenn ich mich auf eine Blume betrachtend niederbücke, dass mir daraus die Gottheit entgegenblickt und entgegenduftet." Ja wohl, es ist aber auch die wahre und wirkliche Empfindung des Gläubigen, wenn er im Gebet die Nähe seines Gottes fühlt und weiss, dass er erhört ist. Man kann ihm die äussere Quelle der Empfindung abstreiten, aber nie die Empfindung selbst. Wenn ich aber in der Natur bei dem Anblick des Schönen und vergleichsweise Vollkommenen weile, um mich zu erbauen, so mache ich mir die Natur selbst zu meiner Idee des Guten und Schönen. Ich übersehe den dürren Fleck auf dem Blumenkelch und den Raupenfrass an den Blättern, und wenn eine Blume in meinem Garten wächst, die unangenehm duftet, so benutze ich sie nicht, um auch den Teufel ein wenig anzubeten, sondern ich reisse sie aus und werfe sie an eine andre Stelle der Natur, die mir zu meinen erbaulichen Betrachtungen noch weniger dienen kann.

Es liegt an mir, ob ich in der Natur vorwiegend das Unvollkommne sehe oder das Vollkommne, ob ich meine Idee des Schönen in sie hineintrage und sie dann tausendfältig zurückbekomme, oder ob mir überall die Spuren der Verwesung, der Verkümmerung, des Vernichtungskampfes entgegentreten. Und wenn ich dann den Wechsel von Leben und Sterben, von schwellender Fülle und jähem Untergang in's Auge fasse, so bin ich beim Ursprung des Dionysus-Cultus angelangt, und mit einem Blick auf den Contrast zwischen dem höchsten Ideal und allem Lebendigen gerathe ich mitten in die Erlösungsbedürftigkeit.

Diese Andeutung soll natürlich nicht zeigen, dass die Erbauung im Sinne der freien Gemeinden schlechthin verwerflich sei, sondern nur, dass sie den Vorzug unbedingter Wahrheit den andern Formen der Erbauung gegenüber nicht in Anspruch nehmen

kann. Es handelt sich um ein Mehr oder Weniger von Wahrheit und Dichtung, und der Umstand, dass die Stifter der freien Gemeinden dies nicht anerkennen, setzt ihre Religionsauffassung in intellectueller Hinsicht hinter Kant und Fichte zurück, verleiht ihr dafür aber auch einen Zug von Naivetät, der sonst nur bei der Orthodoxie zu finden ist.

Man hat nun freilich von philosophischer Seite bemerkt, dass gerade ein solcher Punkt in der fortschreitenden Erkenntniss als Basis für die Religion der Zukunft genommen werden müsse, bei dem wir wirklich, wie die freien Gemeinden es thun, noch unbefangen glauben könnten, bei dem die Differenz zwischen dem Ergebniss kritischen Denkens und religiösen Empfindens für uns völlig verschwinde, wenn sie auch für spätere Zeiten wieder hervortreten werde. Was heisst dies aber anders, als den religiösen Glauben auf einen metaphysischen Glauben stützen? Wenn nun der letztere nicht anders bestehen kann als durch Dichtung, warum soll nicht auch die Religion selbst durch Dichtung bestehen, ohne erst der metaphysischen Vermittlung zu bedürfen? Kann die Speculation aber dazu beitragen, dass die religiösen Ideen der Zukunft nicht durch die subjektive Neigung einiger übergewaltiger Charaktere zu sehr bestimmt werden — was zur Reformationszeit sicher der Fall war — kann sie dazu beitragen, dass diese Ideen recht aus dem Centrum unsrer gesammten Culturentwicklung genommen und nicht bloss auf der Oberfläche kirchlicher Polemik aufgelesen werden, dann soll ihre Arbeit willkommen sein; nur das naive Fürwahrhalten können wir einmal nicht mehr brauchen.

Ein Vertreter der fortgeschrittenen Reformtheologie, der gemüthvolle und beredte Pfarrer Lang, hat in seinem „Versuch einer christlichen Dogmatik“ unsern Standpunkt bekämpft mit der Behauptung, dass die Religionen stets fallen, „wenn man nicht mehr an sie glaubt“, während die Dichtungen, wenn sie ästhetisch befriedigen, ihren Werth behalten. Es würde nahezu dasselbe von der metaphysischen Speculation zu sagen sein, die auch bisher mit dem Anspruch an unbedingte Wahrheit aufzutreten pflegte und deren Jünger einen Kreis von Gläubigen bildeten. Und doch haben selbst die bedeutendsten Systeme kaum je einen unbedingten Anhänger gefunden, und wo dies dennoch der Fall ist, wie bei der Schule Herbarts, zeugt es für eine gewisse Armuth und Sprödigkeit des ganzen Gedankenkreises. Wie viele strenggläubige

Kantianer hat es gegeben? Unter den bedeutenden Köpfen, welche dem System hauptsächlich seinen Ruhm verschafften und welche die wichtigsten Träger seines Einflusses waren, kaum einen einzigen. Hat nicht das System Hegels weit über den Kreis der Gläubigen hinausgewirkt und seine besten Früchte erst da getragen, wo es mit voller Freiheit gehandhabt wurde? Was sollen wir vollends von Plato sagen, dessen Begriffsdichtung über Jahrtausende hinaus noch heute ihren machtvollen Einfluss übt, während schon von seinen ersten Nachfolgern an vielleicht Niemand je geglaubt hat, dass seine Deductionen so streng gültig seien, wie sie es beanspruchen?

Und nun die Religionen? Haben nicht im Alterthum die Stoiker Jahrhunderte lang den Volksglauben als dichtende Einkleidung ethischer Ideen behandelt und dabei mehr religiöses Leben verbreitet, als alle Priesterschaften? Jupiter musste, nach Lang, dem Jehovah, der Olymp dem christlichen Himmel weichen, weil die sinnliche Gottesanschauung des Polytheismus der fortgeschrittenen Erkenntniss nicht mehr genügte; weil man in dem vollendeten Monotheismus des Christenthums die höhere Wahrheit erkannte. War denn aber wirklich die Erkenntniss in der römischen Kaiserzeit so viel weiter gediehen, als in der Zeit eines Sokrates und Protagoras? Waren die Massen jemals abergläubischer, die Vornehmen jemals wundersüchtiger, die Philosophen jemals mystischer, als in der Zeit der Ausbreitung des Christenthums? Und wann hat denn jene Religion des Jupiter und des vereinigten Olymp, welche damals fallen musste, überhaupt bestanden? Sie kämpfte sich, gleichzeitig und Hand in Hand mit der beginnenden Aufklärung, mühsam durch gegen die alte Zersplitterung des nationalen Glaubens in tausend und aber tausend Localculte. Das Recht der Dichtung, die Religion fortzubilden und zu gestalten, durfte zwar nicht auf der Strasse verkündet werden, aber es bestand, und die gesammte Blüthezeit der hellenischen Cultur zeigt uns Dichter und Philosophen mit der Fortbildung religiöser Lehren und Anschauungen beschäftigt. Im Localcultus wurde allerdings unbedingter Glauben verlangt, aber was war dieser Glaube anders als die fromme Hingebung des Gemüthes an die heilig gesprochene Sage der eigenen Vaterstadt; was konnte er anders sein in einer Zeit, wo der Glaube von Stadt zu Stadt, von Dorf zu Dorf wechselte und wo jeder Gebildete es sich zur strengen Regel machte,

jeden Glauben an seinem Orte gelten zu lassen und zu respectiren? Und waren es in der Zeit der Ausbreitung des Christenthums denn wirklich etwa die aufgeklärtesten Köpfe, die philosophischen Denker, welche dem neuen Glauben zuerst zufielen? Oder spielt die denkende Erkenntniss etwa die Hauptrolle in der Bekehrungsgeschichte hervorragender Persönlichkeiten? Hatten die Volksmassen wirklich den Glauben an die alten Götter verloren, als sie sich zur Annahme der neuen Religion gedrängt sahen? Die Geschichte zeigt uns einen ganz andern Process als den einer fortschreitenden Aufklärung: die allgemeine sociale Zersetzung, Kampf und Noth in allen Schichten der Gesellschaft, Weltschmerz und namenlose Sehnsucht nach einem Heile, das nicht von dieser Welt wäre, sind die wahren Quellen der grossen Umwälzung. Die blosse Aufklärung hätte ganz gut an Jupiter und den Olymp anknüpfen können; sie hätte damit leichteres Spiel gehabt, als unsre heutigen Reformtheologen mit ihrem Versuche, das Christenthum zu einer reinen Vernunftreligion umzubilden.

„Warum", fragt Lang, „ist in der Reformation der katholische Himmel mit seinen Heiligen gefallen und hat einem weit farbloseren, weit unpoetischeren Himmel Platz gemacht?" Die Antwort wird wieder in einem Fortschritt der Erkenntniss gefunden. Warum aber, so fragen wir dagegen, ist jener katholische Himmel bei so aufgeklärten Nationen, wie die Franzosen und Italiener, nicht gefallen? Hat Deutschland die Reformation durchgeführt, weil es allen andern Nationen an wissenschaftlicher Erkenntniss voran war, oder hat es mit der Zeit den übrigen Nationen an Erkenntniss voraneilen können, weil es aus ganz andern Gründen den Bann der Hierarchie und der absoluten Glaubenseinheit durchbrochen hatte? Wenn endlich gefragt wird, warum die protestantische Welt sich mehr und mehr von der Orthodoxie abwendet und wenn die Antwort im Einflusse der Entdeckungen der Wissenschaft gefunden wird, so müssen wir dagegen bemerken, dass diese Entdeckungen gerade in den schärfsten Conflict treten zu dem, was die Reformtheologen aus dem Inventar des Christenthums noch beibehalten wollen, während sie zu andern Lehren, wie z. B. zu derjenigen vom stellvertretenden Opfertode des Gottessohnes sich weit indifferenter verhalten. Es ist ein gar schmaler Streifen rings umspülten Landes, auf welchem sich diese Reformtheologie gegen die Wellen des andringenden Materialismus zu behaupten sucht

und nirgend ist mehr Begriffsdichtung nöthig, als grade hier, wenn noch einige Dogmen behauptet werden sollen. Lang selbst nimmt unmittelbar nach seiner gegen uns gerichteten Kritik den Vaternamen Gottes für sein religiöses Bedürfniss in Anspruch. Sein Gott aber ist nichts als der „ewig in sich vollendete, allem Wechsel des Weltprocesses enthobene Grund alles Seienden.“ Er thut keine Wunder, er hat kein menschliches Gemüth, er kümmert sich nicht im Einzelnen um das Wohl oder Weh der Geschöpfe, er greift nirgend ein in den Gang der Naturgesetze; seine Existenz ruht lediglich darauf, dass im Gegensatze zum Materialismus zu dem blossen Inbegriff alles Seienden noch ein besondrer Grund desselben postulirt wird. Und nun macht man aus diesem Grunde alles Seienden einen „Vater“. Wozu denn? Weil das Gemüth nicht umhin kann, sich ein Wesen vorzustellen, welches uns persönlich liebt, und welches seinen starken Arm nach uns ausstreckt, wenn wir in Noth sind. Kann man noch eine stärkere Probe des dichtenden Princips in der Religion verlangen?

Homer hat nicht immer seinen Werth behalten, sondern er hat ihn wieder gewonnen, als ein Geschlecht entstand, das ihn zu schätzen wusste, und die Götter Griechenlands sind mit ihm wieder aufgelebt. Wenn Schiller von dieser Götterwelt sagte: „Was unsterblich im Gesang soll leben, muss im Leben untergehn“; da wusste er sehr wohl, dass es das Wesentliche, dass es der geistige Kern der griechischen Götterlehre ist, was auf uns wirkt, wie es auf Sokrates und Plato gewirkt hat.

III. Der theoretische Materialismus in seinem Verhältniss zum ethischen und zur Religion.

Der Materialismus des Alterthums war in seiner reifsten Form unmittelbar und offen gegen die Religion gerichtet, deren gänzliche Vernichtung Lucrez als die wichtigste Angelegenheit des Menschen betrachtet. Der Materialismus der neueren Jahrhunderte verräth vielfach dieselbe Tendenz, allein sie tritt nur selten offen hervor und richtet sich auch dann noch gewöhnlich mehr gegen das Christenthum, als gegen die Religion als solche. Der Gedanke einer allmählichen Läuterung des Volksglaubens von allen abergläubischen Elementen hat so tiefe Wurzeln gefasst, dass sich

die meisten Bekämpfer des Aberglaubens unwillkürlich diesem Zuge anschliessen, auch wenn ihr eigentliches Princip ein viel weiter gehendes ist. Seit Voltaire die Kirche und den Kirchenglauben mit unversöhnlichem Hass verfolgte, während er den Glauben an Gott beibehalten wollte, richtet sich noch immer der Anprall des Sturmes vor allen Dingen gegen die Orthodoxie, gegen den Wortlaut der überlieferten Kirchenlehre, während das Fundament alles Glaubens, das Gefühl der Abhängigkeit von überirdischen Mächten, nur selten angetastet, und oft ausdrücklich anerkannt wird. Die philosophischen Umgestaltungen und Umdeutungen, die Uebersetzungs- und Uebertragungskünste, welche aus dem „Grund alles Seins“ einen liebenden Vater zu machen wissen, spielen eine grosse Rolle in der Entwicklungsgeschichte der jungen Geistlichen, eine etwas kleinere in der Erhaltung eines gewissen Zusammenhanges zwischen dem Volksglauben und der Denkweise der Gebildeten, und fast gar keine in den Angriffen der Materialisten und anderer Apostel des Unglaubens gegen die Religion. Man ignorirt oft in auffallender Weise die Art, wie sich die wissenschaftliche Theologie mit den Dogmen abzufinden pflegt; man betrachtet die freieren Mittelstandpunkte, die vergeistigte Auffassung kirchlicher Traditionen als nicht vorhanden und macht das Christenthum unbarmherzig verantwortlich für alle Rohheiten des Köhlerglaubens und alle Auswüchse extremer Richtungen; allein bei alledem lässt man ein „von allem Aberglauben geläutertes Christenthum“, eine „reine Gotteslehre“, oder auch eine „Religion ohne Dogmen“ sehr häufig als ein unentbehrliches Lebenselement der Menschheit gelten.

Die Wirkungsweise dieser Polemik ist leicht zu übersehen. Die grosse Masse der mehr oder minder aufgeklärten Theologen fühlt sich durch diese Angriffe gar nicht getroffen und sieht mit Geringschätzung auf die „Unwissenschaftlichkeit“ solcher Gegner herab. Die Gläubigen finden sich durch den Spott über das, was ihnen heilig ist, verletzt und schliessen sich ab gegen jede Kritik, auch da, wo sie vielleicht ohne solche Angriffe selbst geneigt gewesen wären, Kritik zu üben. Gewonnen werden nur schwankende und dem Glauben längst entfremdete Gemüther, denen die Sicherheit der neuen Apostel imponirt; befestigt und stärker erbittert gegen die Gläubigen werden alle diejenigen, welche ohnehin schon zur Partei des Materialismus und der radicalen Aufklärung gehörten. Das Resultat ist: eine Verschärfung der unser Volksleben

zerreissenden Gegensätze, Erschwerung einer friedlichen Lösung des Problems der Zukunft.

Anders müsste eine Polemik wirken, welche mit Ernst und Entschiedenheit den Fortbestand der Religion selbst in Frage stellen würde. Unsre Zeit bietet wahrlich noch Stoff genug für das Lucrezische „Tantum religio potuit suadere malorum“, und es lohnte wohl der Mühe, einmal den Zusammenhang zwischen den Früchten des Baumes und seiner Wurzel genauer zu untersuchen. Wenn geistvolle und fromme Theologen, wie Richard Rothe, schon auf den Gedanken kommen können, dass die Kirche allmählich im Staate aufgehen müsse, so ziemte es den Freidenkern wohl, auch ihrerseits den Dualismus des politischen Gemeindelebens und der religiösen Genossenschaft einer strengen Kritik zu unterwerfen, statt blindlings die alten Formen auf einen total fremdartigen Inhalt zu übertragen. Wir haben neuerdings eine Fraction unter den „freien Gemeinden“, welche nicht nur jeden Rest der alten Glaubensartikel verworfen hat, sondern auch darin einen besonderen Fortschritt sucht, dass die feierliche und ceremonielle Vollziehung gewisser Handlungen, welche sich auf das Verhältniss des Einzelnen zur religiösen Gemeinschaft beziehen, verworfen wird. Die „Taufe“ z. B., welche bis dahin wenigstens mit einer feierlichen Mahnung an die Eltern wegen der Erziehung, und mit einer Empfehlung des Kindes an das Wohlwollen aller Gemeindegenossen verbunden war, ward aufgegeben, weil man darin eine unnütze Vermittlung des Geistlichen und also einen Rest des autoritativen Priesterthums erblickt. Ronge, Baltzer und andre einstige Führer der Bewegung, welche an bestimmten, wenn auch sehr allgemeinen Lehrgrundsätzen und entsprechend einfachen Cultusformen festhalten, werden von den Männern dieser Richtung häufig als anmassende Pfaffen behandelt und fast mit dem unfehlbaren Papste auf eine Linie gestellt. Gleichwohl bildet man noch Gemeinden, stellt Prediger an und erbaut sich, so gut es gehen will, an der einförmigen Wiederholung der Negation. Vielfach verschwimmt dabei die Grenze zwischen Gemeinde und Verein; zum Theil wohl durch Schuld des Staates, der dem freien Vereinswesen noch immer grosse Hindernisse in den Weg legt, während er die Bildung von Religionsgemeinden mit einem verschwindenden Minimum von Religion zulässt. Bisweilen traten Männer als Prediger solcher Gemeinden auf, welche ihre Abneigung gegen alle und jede Religion kaum verhehlen. Be-

trachtet man aber die Schriften derselben, so findet man, dass sie sich mit Vorliebe an die äussersten Extreme der Orthodoxie und des Pietismus halten und ihren Radicalismus nur in der Verwegenheit des Spottes und der Satire kundgeben, während es ihnen niemals einfällt, das Recht der Religion selbst einer principiellen, auch die freien Standpunkte mit umfassenden Kritik zu unterwerfen. Für die ideale Seite des religiösen Lebens findet man in diesen Kreisen einfach keinen Sinn und die Verwerflichkeit von Allem, was sich nicht als wahr für den gemeinen Verstand erweisen lässt, gilt als selbstverständlich.

Dasselbe einseitige Vorwalten des Verstandesprincips verräth sich in dem Versuche eines entschiednen „Naturalisten", eine religiöse Gemeinschaft von „Cogitanten" zu bilden; doch tritt hier ein neues Moment auf, welches man in Kürze als den entschiednen Protest gegen den ethischen Materialismus bezeichnen kann. Die Cogitantengemeinde Dr. Löwenthals soll ein „social humanitärer Cultusverband" sein, eine Gesellschaft, welche einerseits das Denken und Wissen selbst zum Gegenstande des Cultus macht, anderseits aber sich auf Pflege der Menschenwürde und Menschenliebe begründet. Noch entschiedner betont Dr. Eduard Reich den Cultus und die Ceremonien; ein Schriftsteller, der in einer Reihe von Werken für die materialistische Weltanschauung eingetreten ist, und der daneben in einem besondern Schriftchen den Plan zu einer „Kirche der Menschheit" entworfen hat. Reich will auch die Bedürfnisse des Gemüthes und des poetischen Sinnes im Menschen berücksichtigen und ist deshalb nicht sparsam mit Festen und Festgesängen, mit Chören und feierlichen Aufzügen. Symbolische Handlungen, festlicher Kirchenschmuck, Gelübde und Weihen geben der Religion des „ewigen Lichtes" ein Gepränge, das unter den bestehenden Religionen seines Gleichen sucht; Trommeln, Trompeten und Pauken vereinigen sich mit Orgelspiel und Glockengeläute, um den religösen Gefühlen der andächtigen Menge höheren Schwung zu verleihen.

Am weitesten hat Comte die Idee dieses Cultus der Humanität getrieben und nach seinem System würde die Religion einen weit grösseren Raum im Leben des Einzelnen und der Nationen einnehmen als je zuvor. Sind doch zwei volle Tagesstunden allein dem Gebete gewidmet, das in einer Ausströmung der Gefühle besteht, mit denen wir die Ideen der Verehrung, der Liebe und

der Anhänglichkeit unter dem Bilde von Mutter, Gattin und Tochter in uns erwecken. Der öffentliche Cultus erfordert vierundachtzig Feste im Jahr und verfügt über neun Sacramente. Am merkwürdigten aber, neben hundert Sonderbarkeiten harmloserer Art, erscheint die entschiedene Vorliebe für eine hierarchische Leitung des Volkes. Auch bei Reich findet sich ein hierarchisch gegliedertes Priesterthum, und die Cogitantenreligion hat wenigstens ihren „Cultmagister", der mit einer gewissen Autorität des Amtes bekleidet ist.

Hier ist also ein Factor der „überlebten" christlichen Religion aufgenommen, der unzweifelhaft zu den bedenklichsten und gefährlichsten gehört: organisirte Priesterschaft und Autorität des Amtes. Man darf sich wohl ernstlich fragen, ob nicht unser Entscheid ganz anders ausfallen müsste, wenn wir die Wahl hätten, entweder gewisse unhaltbare Lehrmeinungen und mystisch dunkle Glaubenssätze beizubehalten und dafür die Hierarchie sprengen zu können oder bei völliger Aufklärung in den Lehrmeinungen die Fessel der Hierarchie wieder anzulegen.

Sind nicht die psychologischen Gesetze, welche jede Hierarchie, jedes über den Stand des Volkes emporgehobene Priesterthum herrschsüchtig machen und die Eifersucht auf Erhaltung der Autorität in ihm wecken, unabänderlich in der menschlichen Natur gegründet und unabhängig vom Inhalte des Glaubens? In der That finden wir diese unausbleibliche Wirkung nicht nur bei den grossen typischen Formen der tibetanischen, der christlich-mittelalterlichen, der altägyptischen Hierarchie, sondern wie die neueren ethnographischen Forschungen zeigen, auch bei den kleinsten Religionsgruppen der entlegensten Völker, bei den verkommensten Negerstämmen und auf den kleinsten Inseln des Weltmeeres.

Sollte man etwa meinen, dass die vollkommne Aufklärung auf theoretischem Gebiete gegen diese Erscheinung Schutz böte, so müsste doch erst gezeigt werden, woher die Macht kommen soll, welche dem unwillkürlich sich einschleichenden Gelüste der Herrschsucht ein so starkes Gegengewicht geben würde. Aus bloss theoretischen Studien lässt sie sich schwerlich ableiten, und was man auch von der läuternden Kraft der Wahrheit sagen mag, so hat sich doch noch nirgend gezeigt, dass sie dieser Aufgabe gewachsen ist. Die Reformatoren glaubten auch die volle Wahrheit erfasst, und allen Irrthum abgethan zu haben, und welche Herrschsucht,

Intoleranz und Verfolgungssucht hat sich nicht gleichwohl unter der lutherischen Geistlichkeit kund gegeben, bis sie von der Uebermacht des modernen Staates gedämpft und im Zaume gehalten wurde! Meint man vielleicht, dass die Kirchenlehre der absoluten Aufklärung keinen Stoff mehr bieten möchte zu grossen und erbitterten Streithändeln und Verketzerungen, so betrachte man nur einen Augenblick die spärlichen naturwissenschaftlichen Lehrsätze, welche Ronge für wichtig und unerschütterlich genug hielt, um sie in sein Religionsbuch für den Jugendunterricht aufzunehmen. Hier finden sich sehr viele Behauptungen, welche durch die fortschreitende Wissenschaft theils schon als irrig erkannt, theils aber sehr zweifelhaft gemacht worden sind. Solche Irrthümer dringen allerdings beständig in die Schulen ein oder verbreiten sich durch die populäre wissenschaftliche Literatur und manchmal erhalten sie sich mit erstaunlicher Zähigkeit. Die Ansichten von der Existenz einer Centralsonne, von dem geschlossenen Milchstrassensystem, das in den Nebelflecken sich wiederholt, von der Bewohnbarkeit der Mehrheit der Weltkörper durch „vernünftige Wesen, wie die Menschen", von den Kometen als Uebergangsform bei der Bildung der Weltkörper und viele ähnliche schweben auf diese Weise geraume Zeit in den Meinungen der Menschen umher, ohne dass damit viel Schaden geschieht. Wenn aber dergleichen Sätze die Weihe der Religion erhalten und wenn nun vollends noch eine solche Religion von einer auf ihre Autorität eifersüchtigen Priesterschaft gehegt und gepflegt wird, so müssen sie auf eine viel schlimmere Weise einrosten, und es ist noch gar nicht abzusehen, ob eine freie Naturwissenschaft dabei überhaupt auf die Länge fortbestehen könnte. Welche Kämpfe könnten erst entstehen durch das Auftreten grosser neuer Principien, wie z. B. des Darwinismus! Auch jetzt bringt dieser Kämpfe mit sich, aber wie harmlos verlaufen sie, verglichen mit Religionsstreitigkeiten irgend welcher Art, und wie viel harmloser würden sie noch verlaufen, wenn nicht auch jetzt die Beziehungen zur Religion eine gewisse Bitterkeit mit sich brächten.

Wenn der Staat sich endlich entschliesst, wie dies zu seiner natürlichen Aufgabe gehört, den naturwissenschaftlichen Unterricht in die allgemeine Volksschule einzuführen, so wird damit ein grosser und segensreicher Fortschritt erzielt werden. Die Kluft zwischen der Denkweise des Volkes und derjenigen der Gebildeten wird

verringert, die Selbständigkeit jedes einzelnen Bürgers, die Widerstandsfähigkeit gegen Trug und Aberglauben aller Art wird erhöht werden, und das Verhältniss dieser Lehre zur Religion wird sich allmählich ähnlich gestalten müssen, wie es jetzt bei den Gebildeten besteht, ohne dass irgend ein Conflict der Ansichten provocirt wird. Je unbefangener und positiver ein solcher Unterricht ohne alle polemische Nebenabsicht ertheilt wird, desto günstiger muss der Process der Ausgleichung zwischen den alten und den neuen Anschauungen verlaufen. Eine Kirche aber, oder eine religiöse Genossenschaft irgend welcher Art vermag unmöglich den Gegenstand so harmlos und unbefangen zu behandeln. Sie wird den Lehrsätzen eine Weihe und ein Gewicht geben, deren sie nicht bedürfen, und wird, je tiefer sie das Einzelne einprägt, desto mehr den Geist des Ganzen verunstalten.

Zur Verbreitung theoretischer Einsicht und Aufklärung bedarf es überhaupt keiner Gemüthserhebung. Sie ist nicht einmal förderlich, denn in der grössten Ruhe stiller und regelrechter Betrachtung findet sich die richtige Erkenntniss am schnellsten und leichtesten. Ebenso wenig bedarf die Wahrheit eines grossen internationalen Verbandes; sie bildet selbst einen solchen und bricht durch alle socialen und geographischen Schranken.

Anders verhält es sich mit der Sittlichkeit, mit der Läuterung des Begehrens und mit der Richtung der Triebe zum Wohle des Ganzen. Aber auch hier wird die blosse moralische Belehrung schwerlich je eine Gemüthsstimmung zeugen, zu welcher Posaunenklänge und Hymnen passen. An menschliche Freuden und Leiden, an Fürchten, Sehnen und Hoffen knüpft alle Religion an, wie alle Poesie, und wenn es oft zum Nachtheil der Religion erwähnt wird, dass sie aus Furcht und Begehrlichkeit entsprungen sei, so lässt sich dem gegenüberstellen, dass die Religion gerade deshalb auch ein geeignetes Gebiet ist, um Furcht und Begehrlichkeit zu läutern und zu veredeln. Ob aber hierzu die natürlichen Anlässe des menschlichen Lebens, Geburt und Tod, Hochzeiten und Unglücksfälle ausreichen, ist sehr zu bezweifeln. Soll das Objekt der Gemüthsbewegungen aus der Nähe in die Ferne versetzt und der Trieb dadurch vom Endlichen auf ein Unendliches hinübergelenkt werden, so tritt der Mythus in seine Rechte. Ein Stoff, der einerseits ächt menschlich, anderseits auf Göttliches und Ewiges hinweisend die Herzen berührt, bildet die

Grundlage, mit welcher die ethische Tendenz der Religion sich unauflöslich verbindet. Die Tragik des leidenden Göttersohnes ist daher vielleicht von den Mysterien der alten Griechen bis auf die Ausläufer des Christenthums im Protestantismus herab ein wesentlicherer Bestandtheil des eigentlich religiösen Lebens gewesen, als alle andern Ueberlieferungen und Lehrsätze. Einen solchen Stoff aber kann man nicht machen. Er muss werden. Bedarf man seiner nicht mehr, so fragt es sich dann sehr, ob man überhaupt noch der Religion bedarf.

Ein gewisser Cultus der Humanität hat sich schon jetzt angebahnt, aber er enthält zum Glück keinen Keim eines Kirchenwesens mit geschlossenen Formen und gesondertem Priesterstande. Die Feste zum Andenken an grosse Männer, an die Begründung wichtiger Pflegestätten der Cultur, an die Stiftung wohlthätiger Anstalten und Vereine; die grossen nationalen und internationalen Zusammenkünfte zur Pflege der Wissenschaften und Künste oder zur Vertretung wichtiger Principien sind weit gesundere Anfänge eines Zeitalters der Humanität, als der willkürlich zusammengesetzte Heiligenkalender Comtes und als die Feste der „Eintracht", „der grossen Menschen" u. s. w., welche Reich an die Stelle der christlichen Feste bringen will. Wenn man aber auch hier einen beginnenden Cultus der Humanität erkennen kann, so hat dieser doch nichts vom Wesen der Religion an sich. Das Fehlen des geschlossenen Priesterstandes haben wir schon erwähnt; aber auch nach der inneren Seite ist der Geist dieser neuen Veranstaltungen zur Erhebung des Herzens und zur Verbündung der Kräfte im Kampf für die hohen Ziele der Menschheit durchaus verschieden von Allem, was wir Religion zu nennen gewohnt sind. In den grossen Männern feiern wir nicht Dämonen, von deren Gewalt wir uns abhängig fühlen, sondern herrliche Blüthen und Früchte an einem Stamme, zu dem auch wir gehören. Selbst die unzweifelhaft vorhandene Abhängigkeit unseres Denkens und Empfindens von den Formen, welche die grossen Geister der Vergangenheit ausgeprägt haben, wird nicht im Sinne der religiösen Gebundenheit aufgefasst, sondern als eine freudige Anerkennung der Lebensquellen, aus denen wir schöpfen, und die noch fort und fort sprudeln und immer neues und frisches Leben zu spenden verheissen.

Es scheint sonach, dass der theoretische Materialismus nicht nur am consequentesten verfährt, sondern auch das relativ günstigte

Ergebniss für die geistige Zukunft der Menschheit erzielt, wenn er die Religion gänzlich verwirft und die Pflege der Sittlichkeit und Humanität theils dem Staate, theils aber privaten Bestrebungen überlässt. Ein grosser Theil der Functionen, welche jetzt der Kirche zufallen, wird alsdann auf die Schule übergehen, allein man wird sich hüten müssen, aus dieser eine geschlossene, die Menschheit leitende Institution werden zu lassen, welche gleichsam in das verlassene Erbe der Kirche einträte. Es gäbe das nur ein neues Pfaffenthum. Nur als Organ des Staates und als freie Unternehmung selbstbewusster socialer Kreise kann die Schule eine Entwicklung gewinnen, welche zur Förderung wahrer Bildung und ächter Sittlichkeit dient, ohne die Gefahren hierarchischer Berufs-Autorität und herrschsüchtiger Corporationspolitik mit sich zu bringen.

Es fragt sich nun aber ferner, ob nicht die letzte Consequenz des theoretischen Materialismus doch noch weiter führen und unter Verwerfung aller ethischen Ziele des Staates einen socialen Atomismus anstreben müsste, in welchem jedes einzelne Atom der Gesellschaft schlechthin seinen Interessen folgte.

Bei Beantwortung dieser Frage darf man sich ebenso wenig durch die blosse Analogie des Atomismus mit dem extremen Individualismus leiten lassen, als es anderseits genügen würde, auf den Protest unsrer Materialisten gegen diese Consequenz zu verweisen. Die Analogie würde uns, ganz abgesehen von ihrer principiellen Unzulänglichkeit, nicht weit führen, denn der Materialist anerkennt doch die Dinge, die sich aus den Atomen bilden, und die durch ihre Form vom Ganzen aus wieder auf die Bewegung der Theile zurückwirken; warum sollte er nicht auch sociale Gebilde anerkennen, welche als Ganzes die Bahn der einzelnen Individuen bestimmen? Der Protest der Materialisten aber kann die Frage schon deshalb nicht entscheiden, weil sie keine persönliche, sondern eine principielle ist. So gut es Materialisten geben kann, welche mit den bestehenden Religionen ihren Frieden machen oder eine neue Religion begründen möchten, während andere das Fundament aller Religionen durch den Materialismus beseitigen wollen; ebenso gut könnte es auch sein, dass unsre sämmtlichen Materialisten der Gegenwart gegen den ethischen Materialismus protestiren, während eine spätere Schule diesen als nothwendige und richtige Consequenz aufnähme. Geschichtlich hat sich der ethische Materialismus in den Kreisen der Gewerbtreibenden entwickelt, der theoretische

unter den Naturforschern. Jener ist mit der kirchlichen Orthodoxie vortrefflich zusammen gegangen, dieser hat fast immer für Aufklärung gewirkt. Gleichwohl könnte ein tieferer Zusammenhang bestehen, welcher beide Erscheinungen als Folge des gleichen Culturzustandes aus wesentlich gleichen Quellen hervorgehen liesse. Zuerst getrennt auftauchend würden sie ihren inneren Zusammenhang erst allmählich hervortreten lassen, um schliesslich sich völlig zu vereinigen.

Vollberechtigt ist natürlich der Protest der Materialisten gegen diejenige Auffassung, welche unter Materialismus nur das „Haschen nach sinnlichen Genüssen" versteht. Die Zügellosigkeit der sinnlichen Begierde ist zunächst eine Sache des Temperamentes und der Bildung und ist mit jedem philosophischen Standpunkte principiell unvereinbar, aber thatsächlich vereinbar. Selbst wenn die einzelne sinnliche Lust, wie bei *Aristipp* oder bei *Lamettrie*, zum Princip erhoben wird, bleibt noch die *Selbstbeherrschung* eine Forderung der Philosophie, wäre es auch nur wegen der dauernden Erhaltung der Genussfähigkeit; und umgekehrt bricht gerade bei recht ascetischen Grundsätzen einer Philosophie oft genug in ihren Anhängern die sinnliche Begierde sich Bahn, sei es in offner Verletzung der eigenen Grundsätze, sei es auf den gewundenen Irrwegen der Selbsttäuschung.

Wir haben im ersten Capitel dieses Abschnittes gesehen, dass die Genusssucht gar nicht einmal als ein hervorstechender Zug unsrer Zeit betrachtet werden kann; um so mehr ist es die rücksichtslose Sorge für die eigenen Interessen, zumal auf dem Gebiete des Gelderwerbes. Das Princip der ausschliesslichen Sorge für die eigenen Interessen, in welchem wir das Wesen des ethischen Materialismus erkannt haben, findet sich nun aber allerdings nicht selten mit dem theoretischen Materialismus verbunden; so z. B. bei *Büchner* in der ersten Auflage von Kraft und Stoff; weit häufiger freilich bei denjenigen Materialisten, welche keine Bücher schreiben.

Entscheidend für die Frage des Zusammenhangs ist aber weder die historische Betrachtung, noch die Sammlung von Stimmen aus der Gegenwart, sondern die Untersuchung darüber, ob ein ethisches Princip sich nach den Ansichten des theoretischen Materialismus naturgemäss begründen lässt, und umgekehrt, ob der theoretische Materialismus mit einem gegebenen ethischen Princip noch verein-

bar ist. Wir haben nun schon gefunden, dass sich aus einer streng materialistischen Weltanschauung keineswegs bloss das Princip des Egoismus ableiten lässt, sondern auch das grosse Gegengewicht gegen denselben: die Sympathie. Beide Principien können ohne allen Einfluss transscendenter Ideen oder abergläubischer Annahmen schlechthin aus der sinnlichen Natur des Menschen abgeleitet werden, und wer ihnen huldigt, kann dabei im vollen Umfange des Wortes Materialist sein. Das Kantische Moralprincip aber müsste man zum mindesten von der Höhe seiner apriorischen Geltung herabziehn und rein psychologisch begründen, wenn es mit dem Materialismus vereinbar sein sollte. Auch kann umgekehrt Niemand, wenn er von der Apriorität dieses Sittengesetzes überzeugt ist, beim theoretischen Materialismus stehn bleiben. Die Frage nach dem Ursprung des Sittengesetzes wird ihn stets über die Schranken der Erfahrung hinausweisen und er kann ein Weltbild, welches schlechthin auf der Erfahrung ruht, unmöglich für vollständig und für absolut richtig ansehen.

Aber auch die Sympathie ist für den Materialisten nicht dasselbe, wie für den Idealisten. Büchner bemerkt einmal, das Mitleid sei im Grunde nur ein „verfeinerter Egoismus“ und dies lässt sich in der That wenigstens von der materialistischen Auffassung desselben wohl annehmen. Da beginnt die Sympathie naturgemäss in den engsten Kreisen von gemeinsamem Interesse, z. B. in der Familie und sie ist mit dem schroffsten Egoismus gegen Alles, was ausserhalb dieses Kreises liegt, vereinbar. Der Idealist dagegen ist mit einem Sprung im Allgemeinen. Das Band, welches ihn an den Freund fesselt, ist ihm nur das nächste Glied in einer unendlichen, alle Wesen umfassenden Kette; „vom Mongolen“, wie Schiller sagt, „bis zum griech'schen Seher, der sich an den letzten Seraph reiht“. Die natürlichen Empfindungen, welche in engeren Kreisen erwachen, werden sofort auf eine allgemeine Ursache zurückgeführt und an eine Idee geknüpft, welche unbedingte Geltung verlangt. Das Bild einer idealen Vollkommenheit entspringt im Gemüthe und die Anschauung dieses Ideals wird zu einem Leitstern bei allen Handlungen. Der theoretische Materialismus kann sich ohne Inconsequenz nicht zu diesem Standpunkt erheben, weil für ihn dies Ausgehen vom Ganzen und von einem allgemeinen, vor jeder Erfahrung feststehenden Princip ein Irrthum ist. Der Materialist kann nicht dem Worte Schillers folgen: „Wage du zu

irren und zu träumen", denn die strenge Uebereinstimmung seines Weltbildes mit den Resultaten des Verstandes und der Sinnlichkeit ist ihm höchstes Gesetz.

So sehr daher auch der Materialismus befähigt ist, alle zum Bestande der Gesellschaft nöthigen Tugenden aus seinen Grundsätzen abzuleiten, so wird doch das psychologische Gesetz sich auch hier geltend machen, dass in der Anwendung unsrer Grundsätze stets die ersten Ausgangspunkte ein gewisses Uebergewicht erlangen, weil sie am meisten wiederholt werden und sich dem Gemüthe am tiefsten einprägen. Die Ausbreitung der materialistischen Weltanschauung wird aus diesem Grunde auch nothwendig auf die Dauer dem ethischen Materialismus Vorschub leisten, sowie umgekehrt die Verehrer des Egoismus als Moralprincip sich allmählich zum Materialismus hingezogen sehen; mögen sie auch ursprünglich auf theoretischem Gebiete ganz andre Anschauungen gehegt haben.

In der That lässt sich schon heute kaum verkennen, dass die Weltanschauung derjenigen Kreise, welche vor allen Dingen dem Erwerb nachjagen, und welche einem praktischen Egoismus huldigen, sich mehr und mehr zum Materialismus hinneigt; während die theoretischen Materialisten mit Vorliebe jene Züge des Christenthums angreifen, welche eine so schroffe Opposition bilden gegen den Geist des modernen Erwerbslebens. Unter den Angriffen, welche sich in neuester Zeit nicht nur gegen die mythischen Ueberlieferungen des Christenthums, sondern auch gegen seine Moral wenden, spielt derjenige nicht die letzte Rolle, welcher das Christenthum als eine Religion des Neides und des Hasses der Armen gegen die Besitzenden bezeichnet.

Alle diese Wechselbeziehungen und Zusammenhänge werden uns noch klarer werden, indem wir im Folgenden die Weltanschauung zweier Männer betrachten, welche sich durch Consequenz und Klarheit des Denkens wie durch philosophische Bildung auszeichnen und welche sich erst im reiferen Alter mit Entschiedenheit einer materialistischen Weltanschauung zugewandt haben. Man wird darin vielleicht zugleich eine willkommene Ergänzung unsrer Geschichte des Materialismus finden, da wenigstens das eine der beiden zu besprechenden Systeme in neuester Zeit grosses Aufsehen erregt hat, während das andre aus der Stille eines Briefwechsels erst hier ans Licht gezogen wird: wir meinen die Systeme von Friedrich Ueberweg und David Friedrich Strauss.

1826–71

Der Materialismus ist bei Ueberweg wie bei Strauss erst das letzte Resultat einer längeren Entwicklung. Es kann dies auffallend erscheinen, da der Materialismus naturgemäss die erste und roheste Form der Philosophie darstellt, von wo aus mit Leichtigkeit zum Sensualismus und zum Idealismus fortgeschritten werden kann, während kein anderer in sich consequenter Standpunkt durch blosse Erweiterung des Erfahrungskreises oder durch logische Bearbeitung auf den Materialismus zurückgeführt werden kann. In der That ist denn auch dies nicht der Gang der Entwicklung gewesen, wiewohl wir sehen werden, dass auf beide Männer der Darwinismus einen bedeutenden und vielleicht entscheidenden Einfluss geübt hat. Vielmehr befanden sich Ueberweg sowohl wie Strauss bei Beginn ihres Philosophirens durch Tradition und Studiengang auf einem abschüssigen Boden; sie hatten sich in eine Weltanschauung hineingedacht, welche weder objektiv haltbar, noch ihrer subjektiven Anlage und Neigung entsprechend war. Ihr Fortgang von einer Stufe zur andern war daher wesentlich ein Zersetzungsprocess und ein schliessliches Ausruhen auf dem anscheinend festen Boden des Materialismus.

Ueberweg war von vorn herein für den Materialismus gleichsam prädestinirt durch die entschiedene Abneigung gegen Kant, welche ihn bei der Ausbildung seiner eignen Ansichten von Anfang an leitete. Als Schüler Benekes, der sich an die englische Philosophie anschloss und die Psychologie zur Grundwissenschaft machte, vertrat Ueberweg schon als Student seinem Lehrer gegenüber eine naturalistische Wendung dieser Psychologie. Gleichzeitig aber stand er unter dem mächtigen Einflusse des Aristotelikers Trendelenburg und so waren es denn auch in der That wesentlich Elemente der aristotelischen Philosophie, welche ihn vom Materialismus trennten, und deren allmähliche Ueberwindung die Umwandlung seiner Denkweise bedingten. Wir können drei Stufen in dieser Bewegung unterscheiden: die erste, in welcher das teleologische Princip in ihm noch seine volle Kraft hat, die zweite, in welcher dasselbe mit seinem Naturalismus im Kampfe liegt, und endlich die dritte, in welcher es völlig gebrochen war.

Wie weit Ueberweg auf der ersten Stufe noch vom Materialismus entfernt war, mag folgender kurze Abriss zeigen, welchen Dr. Lasson, ein vertrauter Freund und fleissiger Correspondent unsres Philosophen, von der Metaphysik giebt, wie Ueberweg

sich dieselbe dachte, in der Zeit, in welcher er seine Logik schrieb (1855): Sie sollte eine rationelle Ontologie, Theologie und Kosmologie enthalten. Die Einleitung sollte eine Phänomenologie mit Rückweisung auf die Logik bilden. Die Ontologie betrachtet die empirisch gegebenen Formen von der abstractesten aus und prüft ihre Realität und Bedeutung. Sie gliedert sich in die Lehre vom Sein überhaupt (Zeit, Raum, Kraft und Substanz, analog der Wahrnehmung); vom Fürsichsein (Individuum, Gattung, Wesen und Erscheinung, analog der Anschauung und dem Begriff); und vom Zusammensein (Relation, Causalität, Zweck, analog dem Urtheil, Schluss, System). Die Theologie sodann (allgemeine rationelle Theologie) betrachtet auf Grund jener ontologischen Erörterungen die Beweise für das Dasein Gottes und zugleich das Wesen Gottes. Die Kosmologie sucht aus dem Wesen Gottes und dem Zwecke der Schöpfung die Welt und ihre Formen zu begreifen. Die Welt wird als Offenbarung Gottes, als zeitliche räumliche Darstellung der ewigen und ungetheilten Vollkommenheit Gottes betrachtet."

Man würde freilich nach diesen fast an Hegel mahnenden Constructionen eine sehr unvollständige Anschauung von Ueberwegs damaligen Ansichten gewinnen. Der materialistische Zug in seiner Philosophie, welcher sich in diesem Ueberblick der Metaphysik gänzlich verbirgt, war damals gleichzeitig schon sehr entwickelt in seinem Plane für die Psychologie, welche er am liebsten sofort nach der Logik in Angriff genommen hätte. Ich lernte Ueberweg im Herbst 1855 kennen und habe in meinen fast täglichen Unterredungen mit ihm sehr viel von dieser Psychologie gehört, aber nichts von der Metaphysik. Ob er in seinen metaphysisch-theologischen Anschauungen schon damals etwas schwankend geworden war, vermag ich nicht zu sagen. Jedenfalls folgte dies Schwanken schon in den nächsten Jahren, während er dagegen seine psychologischen Grundanschauungen unentwegt festhielt.

Diese Psychologie ist eine sehr paradoxe, sie beruht aber auf einer kernhaften Schlussreihe, die wir hier in möglichster Kürze wiedergeben wollen.

Die Dinge der uns erscheinenden Welt sind unsre Vorstellungen. Sie sind ausgedehnt; also sind die Vorstellungen ausgedehnt. Die Vorstellungen sind in der Seele, also ist auch die Seele ausgedehnt und ferner ist die ausgedehnte Seele auch materiell, nach dem Begriff der Materie als einer ausgedehnten

Substanz. Wir können die Vorstellungen nicht ausserhalb der Seele haben; also reicht unsre Seele so weit und weiter, als der Inbegriff aller Dinge, die wir wahrnehmen, einschliesslich Sonne, Mond und Sterne. Es ist nunmehr sehr wahrscheinlich nach starken Analogieschlüssen, dass diese Welten nicht ohne äussere Ursachen in der Seele erzeugt werden, und dass die veranlassenden Ursachen (Ueberwegs „Dinge an sich“) den Erscheinungen zwar nicht gleich, aber doch sehr ähnlich sind. Das Bild der camera obscura führt alsdann auf die oben bereits geschilderte Annahme einer vergleichsweise riesengrossen und vielleicht umgekehrten Originalwelt, welche sich in den übereinstimmenden Weltbildern der Individuen spiegelt. Ist die Seele, als ein „Ding an sich“ materiell, so ist vorauszusetzen, dass dies die Dinge an sich überhaupt sind. Wir haben also auch einen materiellen Körper mit einem materiellen Gehirn und in irgend einem kleinen Theile dieses Gehirns liegt der Raum, in welchem sich unsere Vorstellungen bilden, und welcher also, als eine einfache, structurlose Substanz, die Welt unsrer erscheinenden Dinge umschliesst.

Wie Ueberweg glaubte, streng mathematisch beweisen zu können, dass die Welt der Dinge an sich räumlich sein und gleich unsrer Erscheinungswelt drei Dimensionen haben müsse, haben wir ebenfalls schon erwähnt. Es erübrigt noch, seine Ansichten von der Materie und ihrem Verhältnisse zum Bewusstsein darzustellen.

Ueberweg nahm nicht Atome an, sondern eine stetige Raumerfüllung durch die Materie und dieser Materie schrieb er in allen ihren Theilen die Fähigkeit zu, einmal von mechanischen Kräften bewegt zu werden, sodann aber „innere Zustände“ zu erlangen, welche von den mechanischen Bewegungen hervorgerufen werden, aber auch auf sie zurückwirken können. Die inneren Zustände unsrer Gehirnmaterie sind unsre Vorstellungen; diejenigen niederer Organismen und der unorganischen Materie dachte er sich in einem ähnlichem Verhältnisse zu unserm Bewusstsein, wie etwa Leibnitz das „Vorstellen“ der niederen Monaden zu dem der höheren; nur war ihm das traumhafte oder noch weniger als traumhafte Vorstellen der unorganischen Materie nicht etwa, wie bei Leibnitz, eine unvollkommene Vorstellung des Universums, sondern es war etwas Einfaches und Elementares: blosse Empfindung, oder ein schwaches Analogon von Empfindung, aus welchem sich mit der

vollkommneren Organisation der Materie auch die vollkommneren psychischen Gebilde herstellten.

Hier kann nun der Punkt scharf bezeichnet werden, an welchem Ueberwegs damalige Ansichten sich vom Materialismus scheiden. Setzt man die „inneren Zustände“ der Materie schlechthin abhängig von der äusseren Bewegung, die letztere dagegen unabhängig von den inneren Zuständen, so hat man einen entschiednen, der atomistischen Theorie mindestens gleichstehenden oder noch überlegnen Materialismus. Es braucht dabei nicht jede Rückwirkung der inneren Zustände auf die Bewegung der Materie aufgegeben zu werden, aber die Rückwirkung muss nach mechanischen Aequivalenten der vorausgehenden Einwirkungen erfolgen; mit andern Worten: das Gesetz der Erhaltung der Kraft muss durch die Organismen, wie durch die unorganische Welt, durchgeführt werden; die Bewegung aller Körper muss mit Einschaltung der inneren Zustände genau ebenso erfolgen, als wenn es keine inneren Zustände gäbe. Dies war nun aber damals Ueberwegs Meinung entschieden nicht. Er nahm an, dass das Gesetz der Erhaltung der Kraft durch die psychischen Vorgänge durchbrochen werde.

Was ihn zu dieser Annahme zwang, war vor allen Dingen sein Festhalten an der aristotelischen Teleologie. Sobald Ueberweg diese aufgab, musste sein System nothwendig in Materialismus übergehen. So lange nämlich in den Organismen aus ihrer Idee heraus Kräfte entstehen, welche die Form bestimmen, kann diese Form nicht ausschliesslich ein Werk der physikalischen und chemischen Kräfte sein. Im menschlichen Denken vollends wird die Folge der Begriffe gänzlich von der physiologischen Grundlage abgelöst. Die Gedanken sind zwar in gewissem Sinne Eigenschaften der Hirnmaterie, allein sie folgen rein logischen Gesetzen und können ein Endresultat liefern, welches durchaus nicht aus den mechanischen Bedingungen der Stoffbewegung zu erklären ist. Auch diese Annahme ist insofern teleologisch, als bei Aristoteles der Zweck zugleich der leitende Gedanke ist, dem sich die übrigen logischen Momente dienend anschliessen müssen. Soll der Mensch seine Bestimmung erfüllen, so muss der Gedanke seines vernunftgemässen Lebenszweckes ohne alle Rücksicht auf die Materie zur Herrschaft gelangen.

Auf die Teleologie stützte er auch seine Annahme eines mit Bewusstsein die Welt regierenden Gottes; allein gerade hier

wurde er auch am frühesten schwankend. In dem anonym erschienenen „Sendschreiben des Philalethes“ bemüht er sich zunächst, die blosse Möglichkeit der Existenz Gottes gegenüber dem von der Form des Weltganzen hergenommenen Argumente zu retten; erst dann sucht er aus der Teleologie die Wirklichkeit derselben zu erweisen. Der genannte Einwand hätte für manchen Andern vielleicht wenig Gewicht gehabt; für Ueberweg selbst aber war er nahezu erdrückend. Die Analogie mit den inneren Zuständen der Thierwelt und besonders des Menschen musste ihn mit Nothwendigkeit dazu führen, auch für das göttliche Denken eine analoge Concentration der im Weltall verbreiteten Bewusstseinselemente anzunehmen, und hierzu bedurfte er im Grunde, ganz wie Du Bois-Reymond dies fordert, eines Weltgehirns und Weltnervensystems. Auch die Schwächen des teleologischen Princips waren ihm nicht unbekannt, wiewohl er dasselbe damals noch standhaft vertheidigte. So schrieb er mir denn in einem Briefe vom 18. November 1860 Folgendes: „Ich weiss recht wohl, dass man die bloss subjektive Bedeutung des Zweckbegriffs entgegenzuhalten pflegt; aber diese steht doch auch in Frage. Wer in diesem Punkte auf der Seite Spinozas steht, muss nachweisen: wie denn die Erscheinungen des organischen Lebens, die wir uns am bequemsten mittelst jenes Begriffs zurechtlegen, ohne denselben irgend denkbar seien. „Causalität“ pflegt doch objektiv genommen zu werden; nun aber kommen wir mit einer Zusammenwürfelung der Atome allein sicher nicht aus; Hegels „immanente Zweckmässigkeit“, „schöpferischer Begriff“ hält aber eine unklare Mitte zwischen Atomistik und Theologie und weist über sich selbst hinaus. Kants Theorie ist an den Kantianismus überhaupt gebunden, der doch als Ganzes, wie er in den drei Kritiken vorliegt, nicht haltbar ist und bei Fichte nur noch toller wird. Ich bin beinahe in der nämlichen Klemme, worin Herbart sich fand: einestheils ist die Annahme nothwendig, anderseits entweder unvollziehbar (nach der Herbartschen Metaphysik) oder doch schwer vollziehbar (auf Fechners und meinem Standpunkte). Helfen Sie mir aus der Klemme und ich werde Ihnen Dank wissen, dazu genügt aber nicht, dass Sie mir als unwahrscheinlich nachweisen, was ich selbst als an sich wenig wahrscheinlich anerkenne, sondern dass Sie mir eine andre Aussicht eröffnen, die mir auch nur einigermassen plausibel erscheine. Ich kenne keine.“

In Beziehung auf das Dasein Gottes schreibt er sodann in dem gleichen Briefe: „Glauben Sie übrigens nicht, dass meine einzige Absicht, oder auch nur meine Hauptabsicht gewesen sei, den persönlichen Gott gleichsam um jeden Preis zu retten. Was den Cultus betrifft, so steht unter Verständigen gar nicht in Frage, dass derselbe viel Anthropomorphistisches, also bloss poetisch Gültiges enthalten muss. Aber soll der Anthropomorphismus religiöse Berechtigung haben, so muss etwas Wirklichkeit haben, was anthropomorphistisch vorgestellt wird, und es ist eine Frage, die für den Philosophen und für alle auf Philosophie basirten religiösen Gemeinschaften von Wichtigkeit ist, was es sei, das die poetische Vorstellung so ausschmückt. Die Einheit des Weltganzen? — Aber in welcher Form hat dieselbe objektive Existenz? — Oder der Menschengeist? — Wie verhält sich der allgemeine Geist zum individuellen? etc. etc." — Weiterhin bemerkt er, es sei ihm (im Sendschreiben des Philalethes) mehr um die Erörterung selbst zu thun gewesen, als um das Resultat. Er habe gleichzeitig auch denjenigen, welche liberal sein wollen, aber die „Atheisten" verabscheuen, zeigen wollen, dass allerdings unabweisbare Betrachtungen die Annahme eines Gottes nahe legen, aber auch berghohe Schwierigkeiten sich ihr entgegenthürmen und daher für eine freie Discussion Raum gelassen werden müsse.

Diese zweite Stufe der Entwicklung Ueberwegs, diejenige des Schwankens zwischen Materialismus und Teleologie, habe ich meiner Darstellung seiner Philosophie in der Berlin 1871 erschienenen Denkschrift zu Grunde gelegt. Ich hielt mich nicht für berechtigt, nach einzelnen, auch in meinem Briefwechsel vorkommenden Spuren einer Entscheidung für den Materialismus diesen als das letzte Resultat der Philosophie Ueberwegs zu proclamiren; zumal der von mir geschilderte Ueberweg jedenfalls gleichsam der officielle war, der Verfasser der in so weiten Kreisen geschätzten vortrefflichen Lehrbücher, der allseitig anregende, scharf kritisirende und doch nach allen Seiten tolerante Denker. Bald nach dem Erscheinen meiner kleinen Biographie erhielt ich mehrere Briefe von Dr. Czolbe, dem bekannten Materialisten, welcher in Königsberg Ueberwegs vertrautester Freund war und bis an sein Lebensende täglich mit ihm verkehrte und philosophirte. Czolbe bestreitet in diesen Briefen, dass Ueberweg irgendwie noch der aristotelischen Teleologie gehuldigt habe; er bestreitet, dass Hartmanns Philosophie des

Unbewussten ihn sympathisch berührt habe und behauptet, Ueberweg sei entschiedner Darwinist gewesen. Wörtlich heisst es sodann in einem Briefe vom 17. August 1871: „Er war nach allen Richtungen entschieden Atheist und Materialist, wenn er als officieller Professor es auch (vorzugsweise) nur als seine Aufgabe ansah, den Studenten Kenntnisse in der Geschichte der Philosophie und Gewandtheit in der Logik beizubringen. Er gehört im Grunde in Ihre Geschichte des Materialismus und ist mir ein leuchtendes Beispiel dafür, wie thöricht die Meinung gewisser Theologen und Philosophen ist, dass Unwissenheit, Dummheit und Gemeinheit das Fundament des Materialismus seien. Es würde vollständig im Sinne Ueberwegs sein, wenn Sie ihn unter die Materialisten aufnehmen.“

Den Beleg dazu bilden vier Briefe Ueberwegs an Czolbe, der sich damals in Leipzig aufhielt, vom 4. Januar, 17. und 22. Februar und vom 16. März 1869. — In dem Briefe vom 4. Januar schreibt Ueberweg u. A.: „Was in unserm Gehirn geschieht, würde meines Erachtens nicht möglich sein, wenn nicht derselbe Vorgang, der hier nur am mächtigsten oder in grösster Concentration auftritt, in ähnlicher Art, nur in weitaus geringerem Grade, ganz allgemein stattfände. Ein Paar Mäuse und ein Mehlfass — Sie wissen, dass ich Sie öfters hierauf verwiesen habe. Bei reichlicher Nahrung vermehren sich die Thiere und eben damit die Empfindungen und Gefühle; die wenigen, deren das erste Paar fähig war, können sich nicht bloss ausgebreitet haben, denn dann müssten die Nachkommen schwächer empfinden; also müssen im Mehl die Empfindungen und Gefühle, wenn schon nur schwach und blass, nicht concentrirt, wie im Gehirn, vorhanden sein; das Gehirn wirkt, wie ein Destillationsapparat. Sind aber die Empfindungen und Gefühle in den thierischen Gehirnen anregbar durch Vibrationen, so ist nicht einzusehen, wie sie diese Eigenschaft erlangt haben sollten, wenn ihnen dieselbe nicht von Hause aus zukäme, d. h. in irgend einem (geringen) Grade bereits in der Mehlform (d. h. als sie noch als Mehl, resp. im Mehl, existirten).“ — Weiter unten heisst es im gleichen Briefe: „In gewissem Sinne sagen Sie mit Recht, ich gebe die Materie vollständig auf. Meine Ansicht ist ebenso sehr einerseits „crass materialistisch“, wie andererseits exclusiv spiritualistisch. Alles, was wir Materie nennen, besteht aus Empfindungen und Gefühlen (nur nicht, wie die Berkeleyaner wollen, bloss aus den unsrigen) und ist in diesem Sinne psychisch; dieses Psychische

aber ist ausgedehnt, also „materiell", denn die Materie ist ihrer Definition gemäss „ausgedehnte Substanz".

Die drei übrigen Briefe enthalten Ueberwegs Kosmogonie, welche sich durch Hinzufügung eines eigenthümlichen Zuges zu den Ansichten von Kant und Laplace auszeichnet. Ueberweg sucht nämlich (im Anschluss an eine Aeusserung Kants) als nothwendig zu deduciren, dass je zwei benachbarte Himmelskörper oder ganze Sonnensysteme und noch grössere kosmische Einheiten mit der Zeit nothwendig zusammenstürzen müssen. Die Folge wird jedesmal dieselbe sein: Aufglühen und Zerstreuung der Materie im Raume, worauf dann das Spiel der Kräfte wieder eine neue Weltbildung folgen lässt. Das Leben geht bei der allmählichen Erkaltung der Weltkörper verloren, aber der Zusammensturz stellt früher oder später die Wärme wieder her und es ist kein Grund vorhanden, warum sich nicht das Leben, wenn wir auch nicht wissen wie, genau aus denselben Gründen wieder erzeugt, aus welchen es bei uns entstanden ist. Der Kant-Laplacesche Anfangszustand ist also nur relativ ein Anfangszustand. Er setzt den Zusammensturz früherer Welten voraus und wird sich unendlich oft wiederholen, da wir keinen Grund haben, die Unendlichkeit der Materie und des Raumes zu bezweifeln.

An diese ebenso sinnreiche als vertheidigungsfähige Theorie knüpfte dann Ueberweg eine weitere Ansicht, auf die er grossen Werth legte, und welche den Darwinismus zur Voraussetzung hat. Durch das successive Zusammenstürzen der Welten nämlich, lehrt Ueberweg, müssen sich immer grössere Weltkörper bilden, und wenn auf diesen das Leben zur Entwicklung kommt, muss auch der Kampf um das Dasein immer grössere Dimensionen annehmen und dadurch müssen immer vollkommenere Formen erzeugt werden.

Nimmt man diese neuen Züge zusammen mit der oben dargestellten Grundlage der Weltanschauung Ueberwegs, so ergiebt sich allerdings ein consequentes und in sich geschlossenes materialistisches System. Ob dasselbe in anderm Sinne zugleich „spiritualistisch" genannt werden dürfe, kann man bezweifeln; denn der eigentliche Spiritualismus schliesst immer den streng mechanischen Causalzusammenhang des Weltganzen aus. Auch betont Ueberweg diese Seite seiner Weltanschauung sehr selten, während er sich dagegen in seinen Briefen häufig und mit Vorliebe als Materialisten

bezeichnet. Der Gedanke, dass sich auf Grundlage seiner Theorie ein wirklich consequenter Materialismus errichten liesse, gefiel ihm schon zu einer Zeit, wo er sich noch nicht völlig für diese Wendung entschieden hatte. So erwähnt er in einem an mich gerichteten Briefe aus Königsberg den 14. December 1862 folgendes Epigramm gegen Czolbe aus der „Walhalla deutscher Materialisten" (Münster, 1861):

„Völlig ist Deine Vernunft noch immer zum Ziel nicht gekommen,
Da die unendliche Welt nicht Dir den Schädel erfüllt."

Er knüpft daran folgende Bemerkung: „Hätte der Dichter meine Abhandlung „zur Theorie der Richtung des Sehens" gekannt, vielleicht hätte er sich zu einem Distichon gegen mich veranlasst gefunden, da ich in der That eben jene Consequenz ziehe. Ich möchte wissen, ob er auch dann noch die Ueberschrift beibehalten hätte: „Der Materialismus ist unausführbar"; ich würde ihm beistimmen, wenn er schriebe, (bei Czolbe und den Uebrigen) „unausgeführt".

Dass wir Ueberweg die Conception eines umfassenden und originellen materialistischen Systemes zuschreiben müssen, kann hiernach nicht bezweifelt werden. Gleichwohl kann man zweifeln, ob Czolbe Recht hat, wenn er Ueberweg schlechthin als „Atheisten und Materialisten" bezeichnet. Es fragt sich nämlich zunächst, ob nicht Ueberweg bei längerer Lebensdauer auch diesen Standpunkt überwunden und seinem definitiven System wieder eine neue Wendung gegeben hätte. Nach meinem Gefühle hatte er niemals völlig abgeschlossen und noch in seinen letzten Briefen verräth sich eine gewisse Geneigtheit, bei mehr Zeit und Ruhe ganze wichtige Bestandtheile seiner Weltanschauung noch einmal zu revidiren. Was aber den „Atheismus" betrifft, so ist Czolbe trotz seiner intimen Freundschaft mit Ueberweg hier schwerlich ein ganz competenter Zeuge. Da Czolbe selbst bei seinem Materialismus zugleich für das Papstthum schwärmte, so fanden sich auf diesem Boden zwischen ihm und Ueberweg wenig Berührungspunkte; auch finden sich in Ueberwegs Briefen an Czolbe keine Spuren von einer Besprechung der religiösen Frage. Ueberwegs Materialismus schliesst die Annahme einer Weltseele noch immer nicht völlig aus, und mehr verlangt ja Ueberweg nicht, um zum Cultus eines Gottes zu gelangen, als die Existenz eines Wesens, welches sich dazu eignet, in anthropomorpher Auffassung zum Gott umgeschaffen zu werden.

Stellen wir uns nun im Ganzen die Frage nach den ethischen Consequenzen der Weltanschauung Ueberwegs, so mag zunächst hervorgehoben werden, dass er in seinen politischen Ansichten wesentlich conservativ war. Natürlich huldigte er nicht der giftigen Restaurationssucht, welche sich in Deutschland so lange Zeit als „conservativ" geltend machte, sondern er ging mit dem grossen Strome des gemässigten Liberalismus, dabei aber mit entschiedner persönlicher Vorliebe für monarchische Staatseinrichtungen und für die möglichst correcte Lösung jedes Problems auf dem Boden der Rechtsverhältnisse, wie sie einmal waren. Dies Princip führte ihn sogar zur Vertheidigung des Legitimismus, der ihm gleichsam die Logik in der Politik zu vertreten schien. Das Recht der Idee gegenüber veralteter Tradition, und damit das Recht der Revolution mochte er als Philosoph nicht verwerfen, aber er wünschte es auf die seltensten und unzweideutigsten Fälle einer innern Nothwendigkeit beschränkt zu sehen. Die Veränderungen, welche das Jahr 1866 mit sich brachte, machten ihm keine Bedenken, wie er denn im Ganzen mit dem Gang der Dinge in Deutschland seit 1858 ausserordentlich zufrieden war.

In der socialen Frage bekannte er sich in Ermangelung eigener Studien zu einer „instinctiven Sympathie mit Schulze-Delitzsch". Meine in ganz anderm Sinne verfassten Abhandlungen las er mit Aufmerksamkeit, stimmte, namentlich in den rein theoretischen Erörterungen, manchem Gedanken zu, kehrte aber in allen praktischen Consequenzen möglichst auf die Vertheidigung der bestehenden Verhältnisse zurück.

Um so radicaler war Ueberweg gegenüber der religiösen Ueberlieferung. Schon zu Anfang der zweiten Periode seines philosophischen Entwicklungsganges trug er sich mit dem Gedanken, ob es nicht Pflicht für ihn sei, zu den freien Gemeinden überzutreten, und nur der Gedanke hielt ihn davon ab, dass er zu keinem andern Berufe befähigt sei, als zur Professur, und dass in dieser Ausschliesslichkeit seiner Naturanlage für ihn ein gewisses Recht liege, seine Stellung zu behaupten, so weit er es irgend ohne offene Unredlichkeit könne. Gegen das positive Christenthum sprach er sich in seinen Briefen um so schärfer aus, je mehr er sich von dem Bewusstsein gedrückt fühlte, dass er in seinen Vorlesungen und Büchern zwar nichts Unrechtes sage, aber auch nicht die volle Wahrheit sagen könne. In einem besonders erregten

Briefe an mich vom 29. December 1862 äussert er unter Anderm, um die Anerkennung der Reformation habe man 30 Jahre und länger aufs Blut kämpfen müssen; er glaube nicht, dass Gemeinschaften, welche den Materialismus zur theoretischen Voraussetzung haben, früher eine gesicherte Anerkennung finden werden, „als bis vorher Fanatiker des Materialismus aufgekommen sind, die gleich den alten Puritanern bereit sind ihr Leben einzusetzen und mit Wonne die katholischen und protestantischen Christen sammt den alten Rationalisten niederkartätschen, dreissig Jahre lang, wenns Noth thut. Darnach erst, wenn der Sieg, der blutige Sieg errungen ist, darnach wird es dann eine erfreuliche und schöne Aufgabe sein, nun wieder den Grundsätzen der Milde und Humanität Eingang zu verschaffen. Ein reiner Religionskrieg wird nicht kommen, so wenig wie die Kriege Constantins und der dreissigjährige Krieg dies waren; wohl aber bin ich überzeugt, dass in nicht zu ferner Zukunft das religiöse Element, der Gegensatz der Weltanschauungen, sich mit politischen Gegensätzen und Kriegen sehr eng compliciren wird.“

Drei Jahre später, zu einer Zeit, als sich wohl schon die Weltanschauung der dritten Periode bei Ueberweg festgesetzt hatte, schrieb er (in einem an mich gerichteten Briefe vom 31. December 1865) über die Religionsfrage (die ihm mehr als die sociale am Herzen liege) Folgendes: „Eine Religion, in deren Dogmatik nichts wissenschaftlich Falsches sei, halte ich allerdings 1. für möglich, 2. für Bedürfniss. Aber, bester Freund, stellen Sie „um Gottes willen“ diesen Satz nicht mit dem andern gleich, dass die Religion selbst in Wissenschaft aufgehen solle. Wissenschaft und Dichtung sollen in der reinen Religion mit einander, reinlich gesondert und doch innigst verbunden, erscheinen. Diese Trennung und dieses Zusammenwirken soll an die Stelle des ursprünglichen Einsseins treten, welches letztere unerträglich wird und in das entsetzliche Dilemma der Bornirtheit oder der servilen Heuchelei hineinführt, in dem Maasse, wie das wissenschaftliche Zeitbewusstsein darüber hinausgeschritten ist“... „Ich halte nicht dafür, dass der Religion das Beharren im Kindheitszustande wesentlich sei. Keine andre „Dogmatik“, kein andrer „Katechismus“, als Natur- und Geschichtslehre, in zusammenfassender, den Blick auf das Ganze, auf die Weltordnung lenkender und dadurch den Schulunterricht abschliessender Darstellung! Aber auf die Kanzel gehört diese

Doctrin so wenig, wie auf christliche Kanzeln die kirchliche Dogmatik als solche; die Doctrin bildet nur die theoretische Basis für die Predigt, — nur den Anknüpfungspunkt für Gesang und Orgelspiel und meinetwegen auch Gemälde und Ceremonien. Aber bei reinlichster Sonderung muss eine enge Beziehung bestehen.“ Aus der neuen Theorie, sucht er ferner zu zeigen, müsse sich auch eine neue religiöse Kunst. ergeben.

Hier haben wir also noch die Voraussetzung eines dem christlichen ganz analogen Cultus. Etwas anders lautet diese Evolutionstheorie in einem Briefe vom 28. April 1869. Hier bemerkt Ueberweg, dass die drei Funktionen: Erkenntniss, Gefühl und Wollen sich erst mit dem Fortschritt der Bildung bestimmter sondern, und dann treten Wissenschaft, Kunst und Sittlichkeit, das Theoretische, Aesthetische und Ethische nebeneinander. „Ursprünglich besteht ein keimartiges Ineinander (oder, um Schellingisch zu reden, eine „Indifferenz“) derselben und dieses primitive Ineinander ist wesentlich auch die Stufe der Religion.“ . . . „Die Zerlegung dessen, was in der Religion geeinigt ist, in jene drei Formen (nicht die blosse Auffassung der religiösen Vorstellungen als ästhetischer Gebilde) wäre der zu fordernde Fortschritt, dem Goetheschen Spruch gemäss: „Wer Wissenschaft und Kunst besitzt, Der *hat* Religion. Wer diese beiden nicht besitzt, Der *habe* Religion.“ Hier kann man sich in der That fragen, ob Ueberweg hinsichtlich der Religion nicht vollständig auf demselben Punkte angelangt ist, wie *Strauss*, dessen Ansichten wir gleich betrachten werden.

Eine unverkennbare Schwierigkeit dieser Evolutionstheorie liegt übrigens darin, dass die theoretischen, ästhetischen und ethischen Elemente, welche sich aus dem „keimartigen Ineinander“ der Religion entwickeln sollen, zugleich sich qualitativ verändern und fast zum Gegentheil dessen werden, was im religiösen Keim enthalten war. Ueber das Theoretische ist in dieser Beziehung weiter kein Wort zu verlieren; aber auch die ästhetischen und ethischen Forderungen, welche Ueberweg an eine Religion der Zukunft stellt, weichen von den christlichen Principien sehr weit ab. Dies trat bei unsern vielfachen Gesprächen über die Zukunft der Religion sehr deutlich hervor. Ich versuchte oft zu zeigen, dass das Christenthum theils im Volksleben noch gewaltige Wurzeln habe, theils aber in einzelnen Grundzügen aus psychologischen und socialen Ursachen überhaupt unersetzlich sei. Der philosophisch Gebildete,

welcher das Volk wahrhaft fördern wolle, müsse auch mit ihm in innerer Verbindung bleiben und fähig sein, seinen Herzschlag zu verstehen. Dazu aber gehöre auch eine religionsphilosophische Vermittlung, wie sie von Kant und Hegel angebahnt ist: eine Kunst der Uebersetzung der religiösen Formen in philosophische Ideen. Wenn diese ächt sei, müsse sogar der Gemüthsprocess im Cultus beim Philosophen wesentlich derselbe sein können, wie beim Gläubigen. Es sei daher ein Austritt aus der Kirche für den Philosophen nicht nur nicht geboten, sondern im Gegentheil sehr abzurathen, weil dadurch dem religiösen Volksleben ein seiner Natur nach zum Fortschritt treibendes Element entzogen und die Masse wehrlos der geistigen Herrschaft blinder Zeloten anheimgegeben werde.

Diesen „Isomorphismus“ der Gemüthprocesse beim Philosophen und beim naiven Gläubigen wollte Ueberweg nur in sehr geringem Maasse als berechtigt anerkennen; ohne Zweifel wohl hauptsächlich, weil er die religiösen Gemüthsprocesse, welche das Christenthum fordert, im Princip verwarf. Was die ästhetische Seite des religiösen Lebens betrifft, so waren wir freilich darin einig, dass die Religion der Zukunft wesentlich eine Religion der Versöhnung und der Freude sein müsse, mit entschiedner Richtung auf die Vollkommenheit des diesseitigen Lebens, welches vom Christenthum aufgegeben wird. Nun verwarf Ueberweg in Folge dieses Grundsatzes die ganze Leidens- und Jammerpoesie des Christenthums sammt den dazu gehörigen tief ergreifenden Melodieen und sammt der erhabenen Architektur des Mittelalters, die mir sehr ans Herz gewachsen war. Er warf mir vor, ich wolle den neuen Tempel der Menschheit doch wieder gothisch bauen; er verlange einen neuen und heiteren Baustyl. Ich wies darauf hin, dass wir doch das sociale Elend und den Kummer des Einzelnen nicht wegschaffen könnten, dass in der Verschuldung Aller, auch der gerechtesten, ein tiefer Sinn liege, dass der rücksichtslose Aufruf an die Willenskraft des Einzelnen eine tiefe Unwahrheit und Ungerechtigkeit in sich schliesse. Demgemäss verlangte ich auch neben dem heitern Neubau der Religion der Zukunft zum mindestens meine gothische Kapelle für bekümmerte Gemüther und im nationalen Cultus gewisse Feste, in denen auch der Glückliche lernen sollte, in den Abgrund des Elends niederzutauchen und sich mit dem Unglücklichen und selbst mit dem Bösen in der gleichen Linie der Erlösungsbedürftigkeit wiederzufinden. Mit einem Worte:

wenn in unserm jetzigen Christenthum Jammer und Zerknirschung die Regel, heitre Erhebung und Siegesfreude die Ausnahme bilden, so wollte ich dies Verhältniss umkehren, aber den finstern Schatten, der nun einmal das Leben durchzieht, nicht ignoriren.

Ich erinnere mich noch sehr genau, wie einmal die Rede davon war, dass man unsre besten Kirchenlieder in den neuen Cultus mit hinüber nehmen müsse, wie etwa die Psalmen in den christlichen Cultus. Ueberweg fragte mich, was ich denn etwa für ein Lied aus dem protestantischen Liederbuche nehmen möchte, und ich antwortete, im vollen Bewusstsein unsrer Differenz, gleich: „O Haupt voll Blut und Wunden." Ueberweg wandte sich ab und verzichtete darauf, sich mit mir über die religiöse Poesie der Kirche der Zukunft zu verständigen.

Fast gleich schroff stand Ueberweg der christlichen Ethik gegenüber. Zwar anerkannte er das Princip der Liebe und wollte diesem auch eine bleibende Bedeutung zuerkennen; allein die Liebe als Gnade müsse um so schärfer bekämpft werden. Es ist bezeichnend, dass gerade meine Schrift über die Arbeiterfrage ihn zu einer scharfen Aeusserung hierüber (in einem Briefe vom 12. Februar 1865) veranlasste. Nicht von der Durchführung, sondern im Gegentheil von der Umgestaltung der christlichen Principien erwartet er erhebliche sociale Verbesserungen. „Der reiche Mann und der arme Lazarus, das Geben an die Armen, das irdische Dulden und die jenseitige Rache, die der Gott, der die Armen liebt, an den Begünstigten durch ewige Höllenqualen vollzieht, das sind ja doch die Grundgedanken des Stifters des Messiasreiches, und Zachäus wusste wohl, was Jesu gefiel, wenn er diesem versprach, die Hälfte seines Vermögens fortschenken zu wollen. Da ist der ethische Dualismus in ausgeprägtester Form. Der Mammon ist einmal ungerecht, das liegt in seiner Natur; nicht sorgen um den Mammon, sich beschenken lassen von Gott und den Menschen, das ist das Rechte, und sind die bösen Menschen zum Geben zu hartherzig (oder verlangen sie vielmehr Arbeit als Bettel), so kommt kein Gedanke an positive Würdigung der Arbeit, sondern dann wird eben das Elend getragen und im Opiumrausch der Vorstellungen von der Seligkeit des Messiasreichs oder überhaupt des Jenseits vergessen. Paulus war zu gebildet und zu sehr an Arbeit gewöhnt, um so roh, wie Jesus, über die Arbeit und den Bettel zu denken, aber bei ihm schlug das jämmerliche Bettelprincip des Christen-

thums nach Innen, wo es fast noch verderblicher wirkte: die Gnade Gottes trat an die Stelle selbstbewusster ethischer That, das Offenbarungsprincip an die Stelle der Forschungsarbeit. Zur ersten Zähmung von Barbaren mochte der geistige Opiumrausch gut sein; jetzt wirkt er lähmend und deprimirend fort." — In ganz gleichem Sinne sprach er sich in einem Briefe vom 29. Juni 1869 aus, mit Beziehung auf die Kritik der christlichen Moral in Valliss Lehre von den Menschenpflichten: „Dass auf die Mängel der christlichen Ethik hingewiesen wird, namentlich auf die Hintansetzung der Arbeit (im weitesten Sinne des Wortes) gegenüber der Begünstigung moralischer Paradekunststückchen, wie „Feindesliebe" (gepaart mit Verdammniss der Gegner und der Beneideten zu ewigen Höllenqualen), auf die Preisgebung der Selbständigkeit und persönlichen Ehre zu Gunsten serviler Wegwerfung an den Meister, der zum Messias, ja zum eingebornen Gottessohn gestempelt wird, das hat meine volle Sympathie."

Es versteht sich hiernach von selbst, dass Ueberweg die Ethik als Wissenschaft rein naturalistisch und anthropologisch begründete. Die kurzen Grundzüge eines Systems der Ethik, welche Rud. Reicke aus dem handschriftlichen Nachlasse Ueberwegs veröffentlichte (Königsberg 1872), nähern sich jedoch insofern den Systemen, welche auf Annahme eines a priori gegebenen Princips der Sittlichkeit beruhen, als Ueberweg die Werthunterschiede zwischen den verschiedenen psychischen Functionen seiner Ethik zu Grunde legt. Er theilt diese in zwei Hauptklassen: „Durch Lust und Schmerz bekundet sich der Unterschied des Förderlichen und Schädigenden, durch die Achtungs- und Schamgefühle der Unterschied niederer und höherer Functionen." Giebt es aber ein solches ursprüngliches Gefühl des Unterschiedes zwischen niederen und höheren Functionen, so giebt es auch ein natürliches Gewissen und die Untersuchung wird sehr nahe liegen, ob nicht zwischen der subjektiven Begründung desselben und einem objektiven Princip sich ein Zusammenhang nachweisen liesse.

Während Ueberweg durch den Tod mitten aus seinen Arbeiten und Entwürfen herausgerissen wurde, hatte David Friedrich Strauss das Glück, sich voll auszuleben. Nach seinem eignen Zeugniss hat er mit seinem letzten Buch auch das letzte Wort gesprochen, das er der Welt noch zu sagen hatte. Dies letzte Wort aber ist ein Bekenntniss zu einer materialistischen Weltanschauung.

Zwar bemerkt Strauss, unter Berufung auf Schopenhauer und den „Verfasser der Geschichte des Materialismus", dass Materialismus und Idealismus ineinander übergehen und im Grunde nur einen gemeinsamen Gegensatz gegen den Dualismus bilden; allein dies Verhältniss kann unmöglich so gefasst werden, als sei es gleichgültig, von welchem Punkte man ausgehe, oder als könne man Materialismus und Idealismus beliebig miteinander wechseln lassen. In Wahrheit ist der Materialismus doch nur die erste, zunächstliegende, aber auch niedrigste Stufe unsrer Weltanschauung; einmal in Idealismus hinübergeführt, verliert er als speculatives System seine Geltung vollständig. Der Idealist kann und muss sogar in der Naturforschung überall dieselben Anschauungen und Methoden verwenden, wie der Materialist; allein was diesem definitive Wahrheit ist, das gilt dem Idealisten nur als nothwendiges Resultat unsrer Organisation. Auch genügt es nicht, dies einfach einzuräumen. Sobald dabei der Gedanke vorwaltet, dass dieses Resultat unsrer Organisation das Einzige ist, worum wir uns zu kümmern haben, bleibt der Standpunkt doch im Wesentlichen materialistisch, wenn man nicht für diese, bekanntlich neuerdings auch von Büchner eingenommene Stellung einen eignen Namen erfinden will. Der ächte Idealismus wird stets neben die Erscheinungswelt eine Idealwelt stellen, und der letzteren, selbst wenn sie nur als ein Hirngespinnst auftritt, alle diejenigen Rechte einräumen, welche aus ihren Beziehungen zu unsern geistigen Lebensbedürfnissen folgen. Er wird daher auch stets mit Vorliebe auf die Punkte verweisen, in welchen sich die Unmöglichkeit kund giebt, die ganze Wesenheit der Dinge materialistisch zu begreifen. Bei Strauss findet sich weder der positive noch der kritische Grundzug des Idealismus irgend angedeutet, und grade die Art, wie er die von Du Bois-Reymond aufgestellten Schranken des Naturerkennens bespricht, zeigt deutlich, wie entschieden er auf der materialistischen Seite steht. Mit glänzendem Scharfsinn hebt Strauss alle diejenigen Punkte hervor, welche beweisen, dass Du Bois-Reymond nicht gesonnen sein kann, mit seinen „Schranken" des Naturerkennens zugleich das Wesen desselben, nämlich die consequente mechanische Weltanschauung in Frage zu stellen, oder hinter jenen Schranken veraltete Dogmen sich ansiedeln zu lassen. Den eigentlichen Kernpunkt der erkenntnisstheoretischen Frage aber bespricht Strauss fast ohne Verständniss und wie etwas Gleichgültiges. Die

absolute Kluft zwischen Bewegung der Hirnatome und Empfindung ist für Strauss, abgesehen davon, dass er sie noch anzweifelt, kein Grund, seinen Handel verloren zu geben; sobald wenigstens der Causalzusammenhang zwischen beiden Erscheinungen wahrscheinlich gemacht wird. Dies ist aber genau der Standpunkt des Materialismus, welcher das unlösbare Problem zurückschiebt und sich an den geschlossenen Ring des Causalgesetzes hält, um von hier aus seine Polemik gegen die Religion zu eröffnen.

Wie für Ueberweg der Zusammenbruch seiner aristotelischen Teleologie, so musste für Strauss die Befreiung von den Fesseln der Hegelschen Philosophie fast mit Nothwendigkeit zum Materialismus führen; denn keine neuere Philosophie hatte den springenden Punkt der philosophischen Kritik so gründlich verdeckt und mit ihren Begriffsgebilden überwuchert, wie dies Hegel mit seiner Lehre von der Identität von Denken und Sein gethan hatte. Der ganze Geist eines richtigen Hegelianers war gleichsam darauf geschult und eingeübt, ahnungslos an dem Punkte vorüberzugehen, wo Materialismus und Idealismus sich scheiden. Für Strauss trat diese Wendung, oder wenigstens der Anfang derselben schon bald nach seinen grossen theologischen Arbeiten ein; es dürfte aber schwer halten und wird zu den Aufgaben seines Biographen gehören, an die wir hier nicht rühren dürfen, diesen Process in allen seinen Stadien darzustellen. Sein materialistisches Vermächtniss, die Schrift: der alte und der neue Glaube, Leipzig 1872, erscheint durchaus als eine seit Jahren gereifte Frucht und von einer etwaigen Neigung des Verfassers, über diesen Standpunkt nochmals hinauszuschreiten, kann keine Rede sein.

Das Büchlein, welches so viel Aufsehen erregte und eine so grosse Zahl von Gegnern in den Harnisch brachte, enthält Alles, was wir für unsern Zweck bedürfen. Seine theologische Tendenz bringt es mit sich, dass zwei Capitel vorangeschickt werden, in welchen der Verfasser die inhaltschweren Fragen zu beantworten sucht: Sind wir noch Christen? und: Haben wir noch Religion? Dann erst folgt das Capitel: Wie begreifen wir die Welt? in welchem eigentlich erst das materialistische Glaubensbekenntniss des Verfassers niedergelegt ist. Das letzte Capitel: Wie ordnen wir unser Leben? führt uns auf das ethische Gebiet und giebt uns reichliche Gelegenheit, die Ansichten des Verfassers über Staat und Gesellschaft kennen zu lernen. Wir halten uns zunächst an die

beiden letzten Capitel und werden erst nachher einen Blick auf den Inhalt der vorhergehenden werfen.

Die Antwort auf die Frage, wie wir die Welt begreifen, ist ein Meisterstück in gedrängter und lebendiger Schilderung einer geschlossenen Weltanschauung. Ohne viel Polemik und überflüssige Seitenblicke lässt Strauss sein System durch die natürliche Folge der Darstellung sich selbst motiviren. Von den Sinneseindrücken beginnend gelangt er mit schnellen aber sichern Schritten zu unsrer Vorstellung des Weltalls, dessen Unendlichkeit er nachdrücklich behauptet. In der Kosmogonie lehnt er sich fast ganz an Kant an, unter sorgfältiger Berücksichtigung des heutigen Standes der Naturwissenschaften. Wie Ueberweg nimmt er an, dass der ursprüngliche Zerstreuungszustand der Materie nur als Folge eines Zusammensturzes früherer Weltsysteme zu betrachten sei. Während aber Ueberweg aus diesem Process in Verbindung mit dem Darwinismus einen Fortschritt der Welt zu immer grösserer Vollkommenheit ableitet, legt Strauss vielmehr Werth auf die Ewigkeit und wesentliche Gleichförmigkeit des unendlichen Ganzen. Im Weltall in seiner absoluten Bedeutung giebt es beständig erkaltende und absterbende Weltsysteme, und ebenso beständig solche, die sich aus dem Zusammensturz neu bilden. Das Leben ist ewig. Schwindet es hier, so beginnt es dort, und wieder an andern Punkten blüht es in seiner Vollkraft. Einen Anfang, wie Kant glaubte, hat dieser ewige Process so wenig gehabt, wie er je ein Ende haben kann, und damit schwindet auch jeder Grund, einen Schöpfer anzunehmen.

In der nun folgenden geistreichen Erörterung der Frage nach der Bewohnbarkeit andrer Himmelskörper hätten vielleicht die Schranken nach den uns bekannten Naturbedingungen etwas enger gezogen werden müssen, allein erhebliche Verstösse sind auch hier nicht zu bemerken. In strengem Anschluss an die jetzt herrschenden Ansichten der Fachmänner erörtert Strauss kurz die Epochen der Erdbildung und verweilt dann um so ausführlicher bei der Frage nach der Entstehung und Ausbildung der organischen Wesen, einschliesslich des Menschen. Hier folgt Strauss überall den Ansichten Darwins und der bedeutendsten deutschen Darwinianer und trifft, wo zwischen verschiednen Wegen zu wählen war, fast überall mit sicherm Takte das Wahrscheinlichste und Natürlichste. Der ganze Abschnitt macht den Eindruck eines

ernsten und verständnissvollen Studiums dieser Fragen, bei welchem dem Leser nur das Schlussresultat einer sorgfältigen und umfassenden Prüfung in leichter und gefälliger Fassung geboten wird. Nirgend macht daher auch die Polemik seiner zahlreichen Gegner einen schwächeren Eindruck, als da, wo sie sich bemühen, Strauss allerlei naturwissenschaftliche Verstösse nachzuweisen und namentlich seinen Darwinismus als ein gedankenloses Hinnehmen naturwissenschaftlicher Dogmen darzustellen. Theologische und philosophische Gegner schleppen aus dem Streit der Naturforscher Material von der verdächtigsten Art zusammen, um Strauss damit niederzuschlagen, während jeder genauere Kenner dieses Gebietes leicht die Ueberzeugung gewinnt, dass Strauss alle diese Einwürfe sehr wohl gekannt hat, dass er sich aber in richtiger Würdigung seines Zweckes und des Raumes, den er diesen Dingen widmen konnte, nicht veranlasst sah, sie zu erwähnen und zu widerlegen.

Wenn sonach Strauss hier im Einzelnen fast überall seinen Gegnern gegenüber im Rechte ist, so ist es doch nur der *correcte Materialismus*, welchen er darstellt, und alle Schwächen und Unzulänglichkeiten dieser Weltanschauung treffen ihn in gleicher Weise, wie den modernen Materialismus überhaupt. Wir werden einige Proben davon noch weiter unten finden und wenden uns nun zu seinen ethischen und politischen Ansichten.

Hier zeigt sich uns ein ganz andres Bild. Strauss bewegt sich auf dem Boden wissenschaftlicher Studien und eindringenden Nachdenkens nur so weit, als es sich um eine allgemeine naturalistische Grundlegung der Ethik handelt, und selbst hier ist kaum ein bestimmtes Princip streng durchgeführt. Sobald er aber auf den Boden der politischen und socialen Einrichtungen kommt, finden wir ein starkes Vorwalten subjektiver Eindrücke und Anschauungen mit wenig tiefer Begründung.

Ganz consequent leitet Strauss zunächst die ersten Fundamentaltugenden aus der *Geselligkeit* und den Bedürfnissen eines geordneten gesellschaftlichen Lebens ab und fügt dann das Princip des *Mitgefühls* hinzu. Damit aber scheint ihm doch das Gebiet des Sittlichen noch nicht vollständig erklärt und er springt von den naturalistischen Principien über auf ein *idealistisches*: im sittlichen Handeln bestimmt der Mensch sich selbst *nach der Idee der Gattung*. Wie der Mensch an die Idee seiner Gattung kommt; wie er ferner zu einer Vorstellung von der „Bestimmung“ der

Menschheit gelangt, wird nicht weiter untersucht: vielmehr gehen die folgenden Erörterungen darauf aus, objektiv zu entwickeln, was der Mensch ist, und worin er seine Bestimmung findet. Daraus werden dann die Pflichten abgeleitet.

Es lohnt sich nicht, dieser Deduction im Einzelnen zu folgen; wohl aber sind die Resultate von Interesse. Strauss zeigt sich überall noch conservativer als Ueberweg, und während dieser wenigstens Verständniss für abweichende Meinungen zeigt, ist Strauss auf diesem ganzen Gebiete ebenso absprechend und dogmatisch als kurzsichtig und oberflächlich. Es gehört die ganze Enge des deutschen Philisterlebens früherer Tage dazu, um einigermassen zu erklären, wie ein Mann von solchem Scharfsinn in diesen Ansichten stecken bleiben konnte.

Am schärfsten wendet sich Strauss gegen den Socialismus, und dies steht bei ihm, wie bei Ueberweg, in engem Zusammenhang mit seiner Hochschätzung des modernen Industrialismus und mit seiner scharfen Verurtheilung der arbeitsfeindlichen Tendenz des Christenthums. Auch Strauss erwähnt mit lebhaftem Tadel die Höllenstrafen, denen der reiche Mann verfällt und das Gebot an den begüterten Jüngling, seine Habe zu verkaufen und den Erlös den Armen zu geben. „Ein wahrer Cultus der Armuth und der Bettelei ist dem Christenthum mit dem Buddhismus gemein. Die Bettelmönche des Mittelalters wie noch heute das Bettelwesen in Rom sind ächt christliche Institute, die in protestantischen Ländern nur durch eine ganz anderswoher stammende Bildung beschränkt sind.“ Strauss adoptirt eine Lobrede Buckles auf Reichthum, Gewerbthätigkeit und Geldliebe und schliesst daran noch folgende Bemerkung: „Dass der Erwerbstrieb wie jeder andere eine vernünftige Beschränkung, eine Unterordnung unter höhere Zwecke fordert, ist damit nicht ausgeschlossen; aber in der Lehre Jesu ist er von vorne herein nicht anerkannt, seine Wirksamkeit zur Förderung von Bildung und Humanität nicht verstanden, das Christenthum zeigt sich in dieser Hinsicht geradezu als ein culturfeindliches Princip. Seinen Bestand unter den heutigen Cultur- und Industrievölkern fristet es nur noch durch Correcturen, die eine weltliche Vernunftbildung an ihm anbringt, welche ihrerseits grossmüthig oder schwach und heuchlerisch genug ist, dieselben nicht sich, sondern dem Christenthum anzurechnen, dem sie vielmehr entgegen sind.“

Es versteht sich fast von selbst, dass Strauss auch das Leidensprincip, die schwärmerische Ascetik, die Weltverachtung und andre charakteristische Züge des Christenthums verwirft. Seine Ethik, so weit wir sie aus seiner rastlosen Polemik gegen alles Christliche entnehmen können, beruht durchaus auf dem Gedanken, dass es die Bestimmung des Menschen ist, sich in dieser Welt durch Arbeit und gesellschaftliche Ordnung zweckmässig einzurichten und durch Kunst und Wissenschaft nach Veredlung seines Wesens und nach feineren geistigen Genüssen zu streben. Die Frage, ob wir noch Christen sind, beantwortet er daher unumwunden mit Nein; die Frage jedoch, ob wir noch Religion haben, mit einem bedingungsweisen Ja. Es kommt nämlich darauf an, ob man unser Abhängigkeitsgefühl gegenüber dem All und seinen Gesetzen noch als Religion will gelten lassen oder nicht. Einen Cultus werden wir auf dies Gefühl nicht mehr bauen, wohl aber hat es noch sittliche Wirkung und ist mit einer gewissen Pietät verbunden; wir fühlen uns verletzt, wenn diese Pietät missachtet wird, wie es z. B. durch den Pessimismus Schopenhauers geschieht. Der Einzelne kann sich nicht über das All erheben; das gesetzmässige, lebens- und vernunftvolle All ist unsre höchste Idee und jede ächte Philosophie ist daher nothwendig optimistisch.

Ueber die Religionspflege der freien Gemeinden urtheilt Strauss ungünstig. Sie verfahren zwar folgerichtig, wenn sie die dogmatische Ueberlieferung ganz aufgeben und sich auf den Boden der Naturwissenschaft und der Geschichte stellen, allein dies ist kein Boden für eine Religionsgesellschaft. „Ich habe mehreren Gottesdiensten der freien Gemeinden beigewohnt und sie entsetzlich trocken und unerquicklich gefunden. Ich lechzte ordentlich nach irgend einer Anspielung auf die biblische Legende oder den christlichen Festkalender, um doch nur etwas für Phantasie und Gemüth zu bekommen; aber das Labsal wurde mir nicht geboten. Nein, auf diesem Wege geht es auch nicht. Nachdem man den Kirchenbau abgetragen, um auf der kahlen, nothdürftig geebneten Stelle eine Erbauungsstunde zu halten, ist trübselig bis zum Schauerlichen.“ Strauss würde selbst dann nicht in eine „Vernunftkirche“ eintreten, wenn der Staat ihr freigebig alle Rechte der alten Kirche gewähren wollte. Er und seine Gesinnungsgenossen können jede Kirche entbehren. Sie erbauen sich, indem sie ihren Sinn offen erhalten für alle höheren Interessen der Menschheit, vorab für das Leben

der Nation. Sie suchen ihren nationalen Sinn durch geschichtliche Studien zu unterstützen und daneben auch ihre Naturkenntnisse zu erweitern; „und endlich finden wir in den Schriften unsrer grossen Dichter, bei den Aufführungen der Werke unsrer grossen Musiker eine Anregung für Geist und Gemüth, für Phantasie und Humor, die nichts zu wünschen übrig lässt. „So leben wir, so wandeln wir beglückt.““

Wir können es auch. Unsre Mittel erlauben es uns; denn die „Wir“, in deren Namen Strauss spricht, sind nach seiner eignen Aufzählung „nicht bloss Gelehrte oder Künstler, sondern Beamte und Militärs, Gewerbtreibende und Gutsbesitzer“. Das Volk wird nur sehr oberflächlich berührt. Auch ihm bieten sich unsre nationalen Dichter, wenn es auch auf die Concerte einstweilen verzichten muss. Lessings Nathan und Goethes Hermann und Dorothea enthalten auch „Heilswahrheiten“ und sind immerhin noch verständlicher als die Bibel, welche ja nicht einmal viele Theologen verstehen. Von den Heilswahrheiten, welche das Volk durch Tradition vom Vater auf Kind in die Bibel hineinliest und von dem Verständniss derselben, welches die Leute zu haben glauben, ist nicht weiter die Rede. Das sind ja Irrthümer, also nicht existenzberechtigt; wenn auch gerade in diesen traditionellen Ideen der höchste Werth liegt, den die Bibel für das trostbedürftige Herz der Armen und Geringen haben kann. Wenn einmal die Schulen weniger jüdische Geschichte treiben, kann es mit dem allgemeinen Verständniss unsrer grossen Dichter besser werden. Woher aber in unserm so vortrefflich bestellten Staatswesen der Impuls zu einer so folgenreichen Veränderung kommen soll, wird nicht weiter untersucht. Es ist auch im Grunde nicht nöthig; denn die richtige Consequenz dieses ganzen Standpunktes ist doch im Grunde die: das Volk mag bleiben, wo es kraft der heiligen Gesetze des Weltalls einmal steht; wenn nur „Wir“, die Gebildeten und Besitzenden, uns endlich von der Last befreien können, Christen zu scheinen und zu heissen, was wir eben nicht mehr sind.

Eine ausführliche Kritik dieses Standpunktes werden wir nach Allem, was schon gesagt ist, nicht mehr nöthig haben; zumal das gleich folgende Schlusskapitel unsre Stellung zu diesen Fragen noch einmal voll beleuchten wird. Jedenfalls ist es kein Zufall, dass zwei so hochbegabte und edle Männer und dabei doch so total verschiedne Naturen, wie Strauss und Ueberweg, mit ihrem Materialismus die Rechtfertigung des modernen Industria-

lismus verbinden, und dass sie an die Stelle der Religion der Elenden und Unterdrückten eine Religion der bevorzugten Aristokratie stellen, die auf jede kirchliche Gemeinschaft mit der grossen Masse verzichtet. Es geht ein Zug zum Materialismus durch unsre moderne Cultur, welcher Jeden, der nicht irgendwo einen festeren Anker gefunden hat, mit sich fortreisst. Philosophen und Volkswirthschafter, Staatsmänner und Gewerbtreibende begegnen sich im Lobe der Gegenwart und ihrer Errungenschaften. Mit dem Lobe der Gegenwart verbindet sich der Cultus der Wirklichkeit. Das Ideale hat keinen Cours; was sich nicht naturwissenschaftlich und geschichtlich legitimiren kann, wird zum Untergang verurtheilt, wenn auch tausend Freuden und Erquickungen des Volkes daran hängen, für die man keinen Sinn mehr hat.

In seinem „Nachwort als Vorwort" hebt Strauss hervor, dass er es im Grunde durch seine Verbindung des Materialismus mit politisch conservativen Grundsätzen mit allen Parteien zugleich verdorben habe. Er vergass dabei nur seine eigne Armee, die „Wir", in deren Namen er redet. Als ich jene Stelle im Nachwort gelesen hatte, legte ich das Buch einen Augenblick hin und *blätterte* in einem zufällig auf dem Tische liegenden illustrirten Unterhaltungsblatt. Mein erster Blick traf auf die Carricatur eines „Communisten"; der zweite auf eine Abbildung von Feuerbachs Studierzimmer, nebst einem biographischen Artikel über Feuerbach, der des Lobes kein Ende wusste. Die Redactionen dieser Blätter wissen recht gut, was das grosse Publikum liebt; und es scheint fast, der Kern ihres Publikums habe eine entschiedene Verwandtschaft mit der Gesellschaft, in deren Namen Strauss sein Bekenntniss ausgesprochen hat.

Aber die Socialisten huldigen ja ebenfalls dem Materialismus! Dies widerspricht der Bemerkung, die wir gemacht haben, durchaus nicht. Socialisten und Verehrer der bestehenden socialen Verhältnisse kommen darin überein, dass sie die Anweisungen der Religionen auf das Jenseits verwerfen und das Glück der Menschheit im diesseitigen Leben begründen wollen. Zudem sind die Führer der Socialisten, welche in dieser Beziehung den Ton angeben, meist Männer von Bildung, welche, in Deutschland wenigstens, die Schule der Feuerbachschen Ideen durchgemacht haben. Die grosse Masse ihrer Anhänger ist in dieser Beziehung ziemlich gleichgültig. Getrieben von der Vorstellung ihrer Noth werfen sie

sich dem in die Arme, der eine entschiedne Verbesserung, oder auch nur entschiednen Kampf und Hoffnung auf Rache verspricht; möge er nun im Uebrigen der päpstlichen Unfehlbarkeit huldigen oder dem Atheismus. Lange Jahre hindurch hat der Socialismus die Kirche als Bundesgenossin des Staates hassen gelernt; kaum tritt ein tieferer Zwiespalt zwischen der Kirche und dem Staate hervor, so beginnt schon ein Theil der Socialisten — höchst unklug aber höchst natürlich — mit der Kirche zu liebäugeln. Der Umsturz ist den extremen Führern dieser Richtung einziges Ziel und die Verhältnisse bringen es mit sich, dass nur extreme Führer möglich sind, weil nur die extremen Tendenzen die Masse bewegen. Sollte der Socialismus jemals dies nächste, rein negative Ziel erreichen und dann unter allgemeiner Verwirrung zur positiven Gestaltung seiner Ideen schreiten müssen, so wird die kühle Herrschaft des abstracten Verstandes schwerlich die Oberherrschaft behalten. Kommt es gar zum Zusammenbruch unsrer gegenwärtigen Cultur, so wird schwerlich irgend eine bestehende Kirche, und noch weniger der Materialismus, die Erbschaft antreten: sondern aus irgend einem Winkel, an den Niemand denkt, wird etwas möglichst Unsinniges auftauchen, wie das Buch Mormon oder der Spiritismus, mit dem sich dann die berechtigten Zeitgedanken verschmelzen, um einen neuen Mittelpunkt der allgemeinen Denkweise vielleicht auf Jahrtausende hinaus zu begründen.

Es giebt nur ein Mittel, der Alternative dieses Umsturzes oder einer finstern Stagnation zu begegnen; dies Mittel besteht aber nicht, wie Strauss glaubt, in den Kanonen, die gegen Socialisten und Demokraten aufgefahren werden; sondern einzig und allein in der rechtzeitigen Ueberwindung des Materialismus und in der Heilung des Bruches in unserm Volksleben, welcher durch die Trennung der Gebildeten vom Volke und seinen geistigen Bedürfnissen herbeigeführt wird. I d e e n und O p f e r können unsre Cultur noch retten und den Weg durch die verwüstende Revolution in einen Weg segensreicher Reformen verwandeln.

IV. Der Standpunkt des Ideals.

Der Materialismus ist die erste, die niedrigste, aber auch vergleichsweise festeste Stufe der Philosophie. Im unmittelbaren Anschluss an das Naturerkennen schliesst er sich zum System, indem

er die Schranken desselben übersieht. Die Nothwendigkeit, welche im Gebiete der Naturwissenschaften herrscht, giebt dem System, welches sich am unmittelbarsten auf dieselben stützt, einen bedeutenden Grad von Gleichförmigkeit und Sicherheit seiner einzelnen Theile. Ein Reflex dieser Sicherheit und Nothwendigkeit fällt dabei auch auf das System als solches, allein dieser Reflex ist trügerisch. Gerade das, was den Materialismus zum System macht, die Grundhypothese, welche die einzelnen Naturerkenntnisse durch ein gemeinsames Band zum Ganzen erhebt, ist nicht nur der unsicherste Theil, sondern auch unhaltbar vor einer tiefer eingehenden Kritik. Ganz dasselbe Verhältniss wiederholt sich aber in den einzelnen Wissenschaften, auf welche der Materialismus sich stützt; also auch in allen einzelnen Theilen des Systems. Die Sicherheit dieser Theile ist, bei Lichte betrachtet, nichts als die Sicherheit der Thatsachen der Wissenschaft, und diese ist allemal am grössten für das unmittelbar gegebene Einzelne. Der Einheitspunkt, welcher die Thatsachen zur Wissenschaft und die Wissenschaften zum System macht, ist ein Erzeugniss freier Synthesis und entspringt also derselben Quelle wie die Schöpfung des Ideals. Während jedoch diese völlig frei mit dem Stoffe schaltet, hat die Synthesis auf dem Gebiete des Erkennens nur die Freiheit ihres Ursprungs aus dem dichtenden Menschengeiste. Sie ist auf der andern Seite gebunden an die Aufgabe, möglichste Harmonie zu stiften zwischen den nothwendigen, unsrer Willkür entzogenen Factoren der Erkenntniss. Wie der Techniker bei einer Erfindung an den Zweck derselben gebunden ist, während doch die Idee derselben frei aus seinem Geiste hervorbricht, so ist jede wahre wissenschaftliche Induction zugleich die Lösung einer gegebenen Aufgabe und ein Erzeugniss des dichtenden Geistes.

Der Materialismus hält sich mehr als irgend ein anderes System an die Wirklichkeit, d. h. an den Inbegriff der nothwendigen, durch Sinneszwang gegebenen Erscheinungen. Eine Wirklichkeit aber, wie der Mensch sie sich einbildet, und wie er sie ersehnt, wenn diese Einbildung erschüttert wird: ein absolut festes, von uns unabhängiges und doch von uns erkanntes Dasein — eine solche Wirklichkeit giebt es nicht und kann es nicht geben, da sich der synthetische, schaffende Factor unsrer Erkenntniss in der That bis in die ersten Sinneseindrücke und bis in die Elemente der Logik hinein erstreckt. Die Welt ist nicht nur Vorstellung, sondern auch unsre Vorstellung: ein Product der Organisa-

tion der Gattung in den allgemeinen und nothwendigen Grundzügen aller Erfahrung; des Individuums in der frei mit dem Objekt schaltenden Synthese. Man kann also auch sagen, die „Wirklichkeit" sei die Erscheinung für die Gattung, der täuschende Schein dagegen sei eine Erscheinung für das Individuum, welche erst dadurch zum Irrthum wird, dass ihr „Wirklichkeit", d. h. Dasein für die Gattung, zugeschrieben wird.

Aber die Aufgabe, Harmonie in den Erscheinungen zu schaffen und das gegebene Mannigfaltige zur Einheit zu binden, kommt nicht nur den synthetischen Factoren der Erfahrung zu, sondern auch denen der Speculation. Hier jedoch lässt uns die bindende Organisation der Gattung im Stich; das Individuum dichtet nach seiner eignen Norm und das Product dieser Dichtung gewinnt für die Gattung, beziehungsweise für die Nation und die Zeitgenossen nur insofern Bedeutung, als das Individuum, welches sie erzeugt, reich und normal begabt und in seiner Denkweise typisch, durch seine Geisteskraft zum Führer berufen ist.

Die Begriffsdichtung der Speculation ist jedoch noch keine völlig freie; sie strebt noch, wie die empirische Forschung, nach einheitlicher Darstellung des Gegebenen in seinem Zusammenhange, allein ihr fehlt der leitende Zwang der Principien der Erfahrung. Erst in der Dichtung im engeren Sinne des Wortes, in der Poesie, wird der Boden der Wirklichkeit mit Bewusstsein aufgegeben. In der Speculation hat die Form das Uebergewicht über den Stoff; in der Poesie beherrscht sie ihn vollständig. Der Dichter erzeugt in freiem Spiel seines Geistes eine Welt nach seinem Belieben, um in dem leicht beweglichen Stoff um so strenger eine Form auszuprägen, welche ihren Werth und ihre Bedeutung unabhängig von den Aufgaben der Erkenntniss in sich trägt.

Von den niedersten Stufen der Synthesis, in welchen das Individuum noch ganz an die Grundzüge der Gattung gebunden erscheint, bis hinauf zu ihrem schöpferischen Walten in der Poesie ist das Wesen dieses Actes stets gerichtet auf die Erzeugung der Einheit, der Harmonie, der vollkommnen Form. Das gleiche Princip, welches auf dem Gebiete des Schönen, in Kunst und Poesie schrankenlos herrscht, erscheint auf dem Gebiete des Handelns als die wahre ethische Norm, allen andern Principien der Sittlichkeit zu Grunde liegend, und auf dem Gebiete des Erkennens als der gestaltende, formbestimmende Factor unsres Weltbildes.

Obwohl also schon das Weltbild, welches die Sinne uns geben, unwillkürlich nach dem uns innewohnenden Ideal geformt ist, so erscheint doch die ganze Welt der Wirklichkeit gegenüber den freien Schöpfungen der Kunst unharmonisch und voller Widerwärtigkeiten. Hier liegt der Ursprung alles Optimismus und Pessimismus. Ohne Vergleichung würden wir gar nicht fähig sein, uns ein Urtheil über die Qualität der Welt zu bilden. Wenn wir aber von irgend einem hervorragenden Punkte eine Landschaft betrachten, so ist unser ganzes Wesen darauf gestimmt, ihr Schönheit und Vollkommenheit beizulegen. Wir müssen die mächtige Einheit dieses Bildes erst durch Analyse zerstören, um uns zu erinnern, dass in jenen friedlich am Bergeshang ruhenden Hütten arme, geplagte Menschen wohnen, hinter jenem verhüllten Fensterlein vielleicht ein Kranker die schrecklichsten Leiden erduldet; dass unter den rauschenden Wipfeln des fernen Waldes Raubvögel ihre zuckende Beute zerfleischen; dass in den Silberwellen des Flusses tausend kleine Wesen, kaum zum Leben geboren, einen grausamen Tod finden. Für unsern überschauenden Blick sind die dürren Aeste der Bäume, die verkümmerten Saatfelder, die von der Sonne verbrannten Wiesen nur Schattirungen in einem Bilde, welches unser Auge erfreut und unser Herz erhebt.

So erscheint die Welt dem optimistischen Philosophen. Er rühmt die Harmonie, welche er selbst in sie hineingetragen hat. Der Pessimist hat ihm gegenüber in tausend Fällen Recht; und doch könnte es gar keinen Pessimismus geben, ohne das natürliche Idealbild der Welt, welches wir in uns tragen. Erst der Contrast mit diesem macht die Wirklichkeit schlecht.

Je freier die Function der Synthesis waltet, desto ästhetischer wird das Weltbild, desto ethischer die Rückwirkung desselben auf unser Thun und Treiben in der Welt. Nicht nur die Poesie; auch die Speculation hat schon, so sehr sie scheinbar auf blosse Erkenntniss gerichtet ist, wesentlich ästhetische, und durch die erziehende Kraft des Schönen auch ethische Absicht. In diesem Sinne könnte man allerdings mit Strauss sagen, dass jede ächte Philosophie nothwendig optimistisch sei. Allein die Philosophie ist mehr als bloss dichtende Speculation. Sie umfasst auch die Logik, die Kritik, die Erkenntnisstheorie.

Man kann jene Functionen der Sinne und des verknüpfenden Verstandes, welche uns die Wirklichkeit erzeugen, im Einzelnen

niedrig nennen, gegenüber dem hohen Fluge des Geistes in der frei schaffenden Kunst. Im Ganzen aber und in ihrem Zusammenhange lassen sie sich keiner andern Geistesthätigkeit unterordnen. So wenig unsre Wirklichkeit eine Wirklichkeit nach dem Wunsche unsres Herzens ist, so ist sie doch die feste Grundlage unsrer ganzen geistigen Existenz. Das Individuum wächst aus dem Boden der Gattung hervor und das allgemeine und nothwendige Erkennen bildet die einzig sichere Grundlage für die Erhebung des Individuums zu einer ästhetischen Auffassung der Welt. Wird jene Grundlage vernachlässigt, so kann auch die Speculation nicht mehr typisch, nicht mehr bedeutungsvoll werden; sie verliert sich in's Phantastische, in subjektive Willkür und spielende Gehaltlosigkeit. Vor allem aber ist die möglichst unverfälschte Auffassung der Wirklichkeit die ganze Grundlage des täglichen Lebens, die nothwendige Bedingung des menschlichen Verkehrs. Das Gemeinsame der Gattung in der Erkenntniss ist zugleich das Gesetz alles Gedankenaustausches. Es ist aber noch mehr als dies: es ist zugleich der einzige Weg zur Beherrschung der Natur und ihrer Kräfte.

So weit auch die umgestaltende Wirkung der psychischen Synthesis bis in unsre elementarsten Vorstellungen von Dingen, von einem Objekt herabreicht, so haben wir doch die Ueberzeugung, dass diesen Vorstellungen und der aus ihnen erwachsenden Welt etwas zu Grunde liegt, das nicht aus uns selbst stammt. Diese Ueberzeugung stützt sich wesentlich darauf, dass wir zwischen den Dingen nicht nur einen Zusammenhang entdecken, der ja eben der Plan sein könnte, nach dem wir sie entworfen haben, sondern auch ein Zusammenwirken, welches unbekümmert um unser Denken seinen Weg geht, und welches uns selbst ergreift und seinen Gesetzen unterwirft. Dies Fremde, dies „Nichtich“ wird freilich zum „Objekt“ für unser Denken wieder nur dadurch, dass es in den allgemeinen und nothwendigen Erkenntnissformen der Gattung von jedem Einzelnen erfasst wird; allein deshalb besteht es doch nicht bloss aus diesen Erkenntnissformen. Wir haben in den Naturgesetzen nicht nur Gesetze unsres Erkennens vor uns, sondern auch Zeugnisse eines Andern, einer Macht, die uns bald zwingt, bald sich von uns beherrschen lässt. Wir sind im Verkehr mit dieser Macht ausschliesslich auf die Erfahrung und auf unsre Wirklichkeit angewiesen, und keine Speculation hat je die Mittel gefunden, mit der Magie des blossen Gedankens in die Welt der Dinge einzugreifen.

Die Methode aber, welche sowohl zur Erkenntniss als auch zur Beherrschung der Natur leitet, verlangt nichts Geringeres, als eine beständige Zertrümmerung der synthetischen Formen, unter denen uns die Welt erscheint, zur Beseitigung alles Subjektiven. Dabei konnte allerdings die neue, den Thatsachen besser angepasste Erkenntniss wiederum nur auf dem Wege der Synthese Form und Bestand gewinnen, allein die Forschung sah sich zu einfacheren und immer einfacheren Anschauungen gedrängt, bis sie zuletzt bei den Grundsätzen der mechanischen Weltanschauung Halt machen musste.

Jede Verfälschung der Wirklichkeit greift die Grundlagen unsrer geistigen Existenz an. Gegenüber metaphysischen Erdichtungen, welche sich anmaassen, in das Wesen der Natur einzudringen und aus blossen Begriffen zu bestimmen, was uns nur die Erfahrung lehren kann, ist daher der Materialismus als Gegengewicht eine wahre Wohlthat. Auch müssen alle Philosopheme, welche die Tendenz haben, nur Wirkliches gelten zu lassen, nothwendig nach dem Materialismus hin gravitiren. Dafür fehlen diesem die Beziehungen zu den höchsten Functionen des freien Menschengeistes. *Er ist*, abgesehen von seiner theoretischen Unzulänglichkeit, arm an Anregungen, steril für Kunst und Wissenschaft, indifferent oder zum Egoismus neigend in den Beziehungen des Menschen zum Menschen. Kaum vermag er den Ring seines Systems zu schliessen, ohne beim Idealismus eine Anleihe zu machen.

Wenn man betrachtet, wie Strauss sein Weltall ausrüstet, um es verehren zu können, so kommt man auf den Gedanken, dass er sich doch eigentlich vom Deismus noch nicht gar weit entfernt habe. Es scheint fast Geschmackssache, ob man das Masculinum „Gott", oder das Femininum „Natur", oder das Neutrum „All" verehrt. Die Gefühle sind dieselben, und selbst die Vorstellungsweise des Gegenstandes dieser Gefühle unterscheidet sich nicht wesentlich. In der Theorie ist ja dieser Gott nicht mehr persönlich, und in der begeisterten Erhebung des Gemüthes wird auch das All wie eine Person behandelt.

Dazu kann Naturwissenschaft nicht führen. Alle Naturwissenschaft ist analytisch und weilt beim Einzelnen. Die einzelne Entdeckung erfreut uns; die Methode zwingt uns Bewunderung ab, und von der stetigen Folge der Entdeckungen wird unser Blick vielleicht in eine unendliche Ferne immer vollkommnerer Einsicht ge-

leitet. Doch verlassen wir damit schon den Boden der strengen Wissenschaft. Das Weltall, wie wir es bloss naturwissenschaftlich begreifen, kann uns so wenig begeistern, wie eine buchstabirte Ilias. Erfassen wir aber das Ganze als Einheit, so bringen wir in dem Act der Synthesis unser eignes Wesen in das Objekt hinein, wie wir die Landschaft in der Anschauung harmonisch gestalten, so viel Disharmonie sie im Einzelnen auch bergen mag. Alle Zusammenfassung folgt ästhetischen Principien und jeder Schritt zum Ganzen ist ein Schritt zum Ideal.

Der Pessimismus, welcher sich ebenfalls an das Ganze hält, ist ein Erzeugniss der Reflexion. Die tausend Widerwärtigkeiten des Lebens, die kalte Grausamkeit der Natur, die Schmerzen und Unvollkommenheiten aller Wesen werden in ihren einzelnen Zügen gesammelt und die Summe dieser Beobachtungen wird dem Idealbild des Optimismus als eine furchtbare Anklage des Weltganzen gegenübergestellt. Ein geschlossenes Weltbild aber wird auf diesem Wege nicht erreicht. Es wird nur das Weltbild des Optimismus vernichtet und darin liegt ein hohes Verdienst, wenn der Optimismus dogmatisch werden und sich als Vertreter der wahren Wirklichkeit ausgeben will. Alle jene schönen Gedanken von der vereinzelten Disharmonie, die in der Harmonie des grossen Ganzen aufgeht, von der überschauenden, göttlichen Betrachtung der Welt, in welcher sich alle Räthsel lösen und alle Schwierigkeiten verschwinden, werden vom Pessimismus mit Erfolg zerstört; allein diese Zerstörung trifft nur das Dogma, nicht das Ideal. Sie vermag nicht die Thatsache zu beseitigen, dass unser Geist dazu geschaffen ist, ein harmonisches Weltbild ewig neu in sich hervorzubringen; dass er hier wie überall das Ideal neben und über die Wirklichkeit stellt und sich von den Kämpfen und Nöthen des Lebens erholt, indem er sich in Gedanken zu einer Welt aller Vollkommenheiten erhebt.

Diesem idealen Streben des Menschengeistes erwächst nun aber neue Kraft durch die Erkenntniss, dass auch unsre Wirklichkeit *keine absolute Wirklichkeit* ist, sondern Erscheinung; für den Einzelnen zwingend und seine zufälligen Combinationen berichtigend; für die Gattung ein nothwendiges Product ihrer Anlage im Zusammenwirken mit unbekannten Factoren. Diese unbekannten Factoren stellen wir uns vor als Dinge, welche unabhängig von uns bestehen, und denen also jene absolute Wirklichkeit zu-

käme, welche wir eben für unmöglich erklärten. Allein es bleibt bei der Unmöglichkeit, denn schon im Begriff des **Dinges**, das als eine Einheit aus dem unendlichen Zusammenhang des Seins herausgehoben wird, liegt jener subjektive Factor, der als Bestandtheil unsrer menschlichen Wirklichkeit ganz an seiner Stelle ist, jenseits derselben aber nur die Lücke für das absolut Unfassbare, welches gleichwohl angenommen werden muss, nach Analogie unsrer Wirklichkeit ausfüllen hilft.

Kant hat das Suchen der Metaphysik nach den wahren Grundlagen alles Seins wegen der Unmöglichkeit einer sichern Lösung verworfen und die Aufgabe dieser Wissenschaft auf die Entdeckung aller a priori gegebenen Elemente der Erfahrung beschränkt. Es ist aber fraglich, ob nicht diese neue Aufgabe ebenfalls unlösbar sei, und es ist nicht minder fraglich, ob der Mensch nicht, kraft des von Kant selbst behaupteten Naturtriebes zur Metaphysik immer wieder aufs Neue versuchen werde, die Schranken des Erkennens zu durchbrechen und schimmernde Systeme einer vermeintlichen Erkenntniss des absoluten Wesens der Dinge in die leere Luft hinein zu bauen. Die Sophismen, durch welche dies *möglich* wird, sind ja unerschöpflich, und während die Sophismen die Position der Kritik schlau umgehen, bricht eine geniale Unwissenheit leicht mit noch viel glänzenderem Erfolg durch alle Schranken.

Eins ist sicher: dass der Mensch einer Ergänzung der Wirklichkeit durch eine von ihm selbst geschaffene Idealwelt bedarf, und dass die höchsten und edelsten Functionen seines Geistes in solchen Schöpfungen zusammenwirken. Soll aber diese freie That des Geistes immer und immer wieder die Truggestalt einer beweisenden Wissenschaft annehmen? Dann wird auch der Materialismus immer wieder hervortreten und die kühneren Speculationen zerstören, indem er dem Einheitstriebe der Vernunft mit einem Minimum von Erhebung über das Wirkliche und Beweisbare zu entsprechen sucht.

Wir dürfen, zumal in Deutschland, an einer andern Lösung der Aufgabe nicht verzweifeln, seit wir in den philosophischen Dichtungen **Schillers** eine Leistung vor uns haben, welche mit edelster Gedankenstrenge die höchste Erhebung über die Wirklichkeit verbindet, und welche dem Ideal eine überwältigende Kraft verleiht, indem sie es offen und rückhaltlos in das Gebiet der Phantasie verlegt. Damit soll nicht gesagt sein, dass alle Speculation

auch die Form der Poesie annehmen müsse. Sind doch Schillers philosophische Dichtungen mehr als blosse Erzeugnisse des speculativen Naturtriebes! Sie sind Ausströmungen einer wahrhaft religiösen Erhebung des Gemüthes zu den reinen und ungetrübten Quellen alles dessen, was der Mensch je als göttlich und überirdisch verehrt hat. Mag sich immerhin die Metaphysik auch ferner noch an der Lösung ihrer unlösbaren Aufgabe versuchen! Je mehr sie theoretisch bleibt und mit Wissenschaften der Wirklichkeit an Sicherheit wetteifern will, desto weniger wird sie allgemeine Bedeutung zu gewinnen vermögen. Je mehr sie dagegen die Welt des Seienden mit der Welt der Werthe in Verbindung bringt und durch ihre Auffassung der Erscheinungen selbst zu einer ethischen Wirkung emporstrebt, desto mehr wird sie auch die Form über den Stoff vorwalten lassen, und ohne den Thatsachen Gewalt anzuthun, in der Architektur ihrer Ideen dem Ewigen und Göttlichen einen Tempel der Verehrung errichten. Die freie Poesie aber mag den Boden des Wirklichen völlig verlassen und zum Mythus greifen, um dem Unaussprechlichen Worte zu verleihen.

Hier stehen wir denn auch vor einer vollkommen befriedigenden Lösung der Frage nach der näheren und ferneren Zukunft der Religion. Es giebt nur zwei Wege, welche hier auf die Dauer ernstlich in Frage kommen, nachdem sich gezeigt hat, dass blosse Aufklärung im Sande der Flachheit verläuft, ohne doch je von unhaltbaren Dogmen frei zu werden. Der eine Weg ist die völlige Aufhebung und Abschaffung aller Religion und die Uebertragung ihrer Aufgaben auf den Staat, die Wissenschaft und die Kunst; der andre ist das Eingehen auf den Kern der Religion und die Ueberwindung alles Fanatismus und Aberglaubens durch die bewusste Erhebung über die Wirklichkeit und den definitiven Verzicht auf die Verfälschung des Wirklichen durch den Mythus, der ja nicht dem Zweck der Erkenntniss dienen kann.

Der erste dieser Wege führt die Gefahr geistiger Verarmung mit sich; der zweite hat mit der grossen Frage zu schaffen, ob nicht gerade jetzt der Kern der Religion in einer Umwandlung begriffen sei, welche es schwer macht, ihn mit Sicherheit zu erfassen. Aber das zweite Bedenken ist das geringere, weil gerade das Princip der Vergeistigung der Religion jeden durch die Culturbedürfnisse der fortschreitenden Zeit bedingten Uebergang erleichtern und friedlicher gestalten muss.

Dazu kommt noch das Bedenken, ob Abschaffung aller Religion, so erwünscht sie manchem wohlmeinenden und denkenden Manne erscheinen mag, überhaupt auch nur möglich sei. Kein Vernünftiger wird dabei an einen plötzlichen oder gar gewaltsamen Schritt denken. Vielmehr wird man in diesem Princip zunächst eine Maxime für das Verhalten der höher Gebildeten erblicken, etwa im Sinne von Strauss, dessen Ueberrest von Religion hier wenig in Frage kommt. Sodann aber wird man den Staat und die Schule zu benutzen suchen, um der Religion im Volksleben allmählich den Boden zu entziehen und das Verschwinden derselben systematisch vorzubereiten. Ein solches Verfahren vorausgesetzt, würde es sehr in Frage kommen, ob nicht dadurch trotz aller schulmässigen Aufklärung eine Reaction im Volke zu Gunsten einer recht fanatischen und engherzigen Auffassung der Religion entstehen müsste, oder ob nicht aus der zurückgebliebenen Wurzel immer neue, vielleicht wilde aber lebenskräftige Sprossen hervortreiben würden. Der Mensch sucht die Wahrheit des Wirklichen und liebt die Erweiterung seiner Kenntnisse, so lange er sich frei fühlt. Man fessle ihn an das, was mit den Sinnen und dem Verstande zu erreichen ist, und er wird sich empören und der Freiheit seiner Phantasie und seines Gemüthes vielleicht in roheren Formen Ausdruck geben, als diejenigen waren, welche man glücklich zerstört hat.

So lange man den Kern der Religion suchte in gewissen Lehren über Gott, die menschliche Seele, die Schöpfung und ihre Ordnung, konnte es nicht fehlen, dass jede Kritik, welche damit begann, nach logischen Grundsätzen die Spreu vom Weizen zu sondern, zuletzt zur vollständigen Negation werden musste. Man sichtete, bis nichts mehr übrig blieb.

Erblickt man dagegen den Kern der Religion in der Erhebung der Gemüther über das Wirkliche und in der Erschaffung einer Heimath der Geister, so können die geläutertsten Formen noch wesentlich dieselben psychischen Processe hervorrufen, wie der Köhlerglaube der ungebildeten Menge, und man wird mit aller philosophischen Verfeinerung der Ideen niemals auf Null kommen. Ein unerreichtes Muster dafür ist die Art, wie Schiller in seinem „Reich der Schatten“ die christliche Erlösungslehre zu der Idee einer ästhetischen Erlösung verallgemeinert hat. Die Erhebung des Geistes im Glauben wird hier zur Flucht in das Gedankenland

der Schönheit, in welchem alle Arbeit ihre Ruhe, jeder Kampf und jede Noth ihren Frieden und ihre Versöhnung finden. Das Herz aber, welches erschreckt ist durch die furchtbare Macht des Gesetzes, vor dem kein Sterblicher bestehen kann, öffnet sich dem göttlichen Willen, den es als das wahre Wesen seines eignen Willens anerkennt und findet sich dadurch mit der Gottheit versöhnt. Sind diese Augenblicke der Erhebung aber auch vorübergehend, so wirken sie doch befreiend und läuternd auf das Gemüth, und in der Ferne winkt die Vollendung, die uns Niemand mehr entreissen kann, dargestellt unter dem Bilde der Himmelfahrt des Herakles. — Dies Gedicht ist ein Product einer Zeit und einer Bildungssphäre, welche gewiss nicht geneigt waren, dem specifisch Christlichen zu viel einzuräumen; der Dichter der „Götter Griechenlands" verläugnet sich nicht; es ist in gewissem Sinne hier Alles heidnisch: und dennoch steht Schiller hier dem traditionellen Glaubensleben des Christenthums näher, als die aufgeklärte Dogmatik, welche den Gottesbegriff willkürlich festhält und die Erlösungslehre als irrationell fahren lässt.

Man gewöhne sich also, dem Princip der schaffenden Idee an sich und ohne Uebereinstimmung mit der historischen und naturwissenschaftlichen Erkenntniss, aber auch ohne Verfälschung derselben, einen höheren Werth beizulegen als bisher; man gewöhne sich, die Welt der Ideen als bildliche Stellvertretung der vollen Wahrheit für gleich unentbehrlich zu jedem menschlichen Fortschritt zu betrachten, wie die Erkenntnisse des Verstandes, indem man die grössere oder geringere Bedeutung jeder Idee auf ethische und ästhetische Grundlagen zurückführt. Es wird freilich manchem Alt- oder Neugläubigen bei dieser Zumuthung vorkommen, als wollte man ihm den Boden unter den Füssen wegziehen und dabei verlangen, dass er stehen bleiben solle, als wenn nichts passirt wäre; allein es fragt sich eben, was der Boden der Ideen ist; ob ihre Einordnung in das Ganze der Ideenwelt nach ethischen Rücksichten, oder das Verhältniss der Vorstellungen, in denen die Idee sich ausprägt, zur erfahrungsmässigen Wirklichkeit. Als die Umdrehung der Erde bewiesen wurde, glaubte jeder Philister fallen zu müssen, wenn diese gefährliche Lehre nicht widerlegt würde; ungefähr wie jetzt Mancher fürchtet ein Holzklotz zu werden, wenn Vogt ihm beweisen kann, dass er keine Seele hat. — Ist die Religion etwas werth, und steckt ihr bleibender Werth im ethi-

schen, und nicht im logischen Inhalt, so wird dies auch wohl früher so gewesen sein, wie sehr man auch den buchstäblichen Glauben für unentbehrlich halten mochte.

Wenn dieser Sachverhalt nicht klar im Bewusstsein der Weisen und wenigstens in Ahnungen auch im Bewusstsein des Volkes gelegen hätte, wie hätten sonst in Griechenland und Rom der Dichter, der Bildhauer es wagen dürfen, den Mythus lebendig fortzugestalten, dem Ideal der Gottheit neue Formen zu geben? Selbst der anscheinend so starre Katholicismus handhabte das Dogma im Grunde nur wie eine gewaltige Klammer, um den einheitlichen Riesenbau der Kirche in seinen Fugen zu halten, während der Dichter in der Legende, der Philosoph in den tiefsinnigen und kühnen Speculationen der Scholastik über den Stoff der Religion verfügte. Niemals wohl, nie, so lange die Welt steht, ist eine religiöse Lehrmeinung von Leuten, die sich über den Standpunkt des rohesten Aberglaubens erheben konnten, in derselben Weise für wahr gehalten worden, wie eine sinnliche Erkenntniss, ein Ergebniss der Rechnung oder des einfachen Verstandesschlusses; wenn auch nie vielleicht, bis auf die neueren Zeiten hin, völlige Klarheit über das Verhältniss jener „ewigen Wahrheiten" zu den unabänderlichen Functionen der Sinne und des Verstandes geherrscht hat. Man kann stets bei den orthodoxesten Eiferern in ihren Reden und Schriften den Punkt entdecken, wo sie offenkundig in das Symbol übergehen und mit denselben Ausdrücken, mit demselben Nachdruck die plastische Veranschaulichung einer subjektiven Fortbildung des religiösen Gedankens wiedergeben, mit welchen sie die verhältnissmässig objektiven, von einer grossen Gemeinschaft angenommenen und für den Einzelnen unantastbaren Lehren so sinnlich und greifbar zu schildern wissen. Wenn jene Wahrheiten der allgemeinen Kirchenlehre als „höhere" gepriesen werden, neben denen jede andre Erkenntniss, selbst die des Einmaleins, zurückstehen muss, so ist immer wenigstens eine Ahnung davon vorhanden, dass diese Ueberordnung nicht auf grösserer S i c h e r h e i t, sondern auf einer grösseren W e r t h s c h ä t z u n g beruht, gegen die ein für allemal weder mit der Logik, noch mit der tastenden Hand und dem sehenden Auge etwas auszurichten ist, weil für sie die Idee als Form und Wesen der Gemüthsverfassung ein mächtigeres Objekt der Sehnsucht sein kann, als der wirklichste Stoff. Selbst aber wo mit ausdrücklichen Worten die grössere Sicherheit, die höhere Gewiss-

heit und Zuverlässigkeit der religiösen Wahrheiten gepriesen wird, da sind dies nur umschreibende Ausdrücke oder Verwechslungen eines exaltirten Gemüthes für den stärkeren Zug des Herzens zu dem lebendigen Quell der Erbauung, der Stärkung, der Belebung, der aus der göttlichen Ideenwelt herabfliesst, gegenüber der nüchternen Erkenntniss, die den Verstand mit kleiner Münze bereichert, für welche man eben keine Verwendung hat. Auf dem Gipfel dieser Gemüthsstimmung erhebt sich ein Luther, der doch selbst das Gebäude eines Jahrtausends mit dem Widerspruch seiner Ueberzeugung zerschmetterte, bis zum Fluch gegen die Vernunft, die sich demjenigen wiedersetzt, was er nun einmal mit aller Gewalt seines glühenden Geistes als die Idee eines neuen Zeitalters erfasst hat. Daher auch der Werth, den wahrhaft fromme Gemüther stets auf das innere Erfahren und Erleben als Beweis des Glaubens gelegt haben. Viele dieser Gläubigen, die ihren Seelenfrieden einem inbrünstigen Ringen im Gebet verdanken und mit Christus als mit einer Person geistigen Umgang pflegen, wissen theoretisch recht gut, dass dieselben Gemüthsprocesse auch bei völlig andern Glaubenslehren, ja unter den Anhängern gänzlich fremder Religionen sich mit demselben Erfolg und mit derselben Bewährung wiederfinden. Der Gegensatz gegen diese und die Zweideutigkeit eines Beweismittels, welches widersprechende Vorstellungen gleich gut unterstützt, kommen ihnen in der Regel nicht zum Bewusstsein, da es vielmehr der gemeinsame Gegensatz jedes Glaubens gegen den Unglauben ist, der ihr Gemüth bewegt. Wird da nicht deutlich, dass das Wesen der Sache in der Form des geistigen Processes liegt, und nicht im logisch-historischen Inhalt der einzelnen Anschauungen und Lehren? Diese mögen wohl mit der Form des Processes zusammenhängen, wie in der Körperwelt Stoffmischung und Krystallform, aber wer weist uns diesen Zusammenhang nach, und was wird es hier erst für Erscheinungen des Isomorphismus geben?

Dieses Vorwalten der Form im Glauben verräth sich auch in dem merkwürdigen Zuge, dass die Gläubigen verschiedner, ja einander feindlicher Confessionen mehr miteinander übereinstimmen, mehr Sympathie mit ihren eifrigsten Gegnern verrathen, als mit denjenigen, die sich für die religiösen Streitfragen gleichgültig zeigen. Die eigenthümlichste Erscheinung des religiösen Formalismus liegt aber in der Religionsphilosophie, wie sie sich

namentlich seit Kant in Deutschland gestaltet hat. Diese Philosophie ist eine förmliche Uebersetzung religiöser Lehren in metaphysische. Ein Mann, der vom Köhlerglauben in Beziehung auf unhistorische Ueberlieferungen und naturhistorische Unmöglichkeiten so weit entfernt war, wie es nur immer die Materialisten sein konnten, Schleiermacher, brachte durch seine Hervorhebung des ethischen und idealen Gehaltes der Religion einen förmlichen Strom kirchlicher Erneuerung hervor. Der gewaltige Fichte verkündete das Morgenroth einer neuen Welt-Epoche durch die Ausgiessung des heiligen Geistes über alles Fleisch. Der Geist, von dem im neuen Testamente geweissagt wird, dass derselbe die Jünger Christi in alle Wahrheit leiten soll: es ist kein andrer als der Geist der Wissenschaft, der sich in unsern Tagen offenbaret hat. Er lehrt uns in unverhüllter Erkenntniss die absolute Einheit des menschlichen Daseins mit dem göttlichen, die von Christus zuerst der Welt im Gleichniss verkündigt wurde. Die Offenbarung des Reiches Gottes ist das Wesen des Christenthums, und dies Reich ist das Reich der Freiheit, die durch Versenkung des eignen Willens in den Willen Gottes — Sterben und Auferstehen — gewonnen wird. Alle Lehren von der Auferstehung der Todten im physischen Sinne sind nur Missverständnisse der Lehre vom Himmelreich, welches in Wahrheit das Princip einer neuen Weltverfassung ist. Es war Fichte vollkommener Ernst mit der Forderung einer Umschaffung des Menschengeschlechtes durch das Princip der Menschheit selbst in ihrer idealen Vollendung gegenüber dem Verlorensein der Einzelnen in den Eigenwillen. So ist der radicalste Philosoph Deutschlands zugleich der Mann, dessen Sinnen und Denken den tiefsten Gegensatz bildet gegen die Interessen-Maxime der Volkswirthschaft und gegen die gesammte Dogmatik des Egoismus. Es ist daher nicht umsonst, dass Fichte der Erste war, der in Deutschland die sociale Frage in Anregung brachte, die ja nimmer existiren würde, wenn die Interessen der alleinige Hebel menschlicher Handlungen wären, wenn die in der Abstraction ganz richtigen Regeln der Volkswirthschaft als einseitig waltende Naturgesetze ewig und unabänderlich das Getriebe menschlicher Arbeiten und Kämpfe leiteten, ohne dass je die höhere Idee zum Durchbruch käme, für welche die Edelsten der Menschheit seit Jahrtausenden gelitten und gerungen haben.

„Nein, verlass uns nicht, heiliges Palladium der Menschheit,

tröstender Gedanke, dass aus jeder unsrer Arbeiten und jedem unsrer Leiden unserm Brudergeschlechte eine neue Vollkommenheit und eine neue Wonne entspringt, dass wir für sie arbeiten und nicht vergebens arbeiten; dass an der Stelle, wo wir jetzt uns abmühen und zertreten werden, und — was schlimmer ist als das — gröblich irren und fehlen, einst ein Geschlecht blühen wird, welches immer darf, was es will, weil es nichts will, als Gutes; — indess wir in höhern Regionen uns unsrer Nachkommenschaft freuen, und unter ihren Tugenden jeden Keim ausgewachsen wiederfinden, den wir in sie legten, und ihn für den unsrigen erkennen. Begeistre uns, Aussicht auf diese Zeit, zum Gefühl unsrer Würde, und zeige uns dieselbe wenigstens in unsern Anlagen, wenn auch unser gegenwärtiger Zustand ihr widerspricht. Geuss Kühnheit und hohen Enthusiasmus auf unsre Unternehmungen, und würden wir darüber zerknirscht, so erquicke — indess der erste Gedanke: ich that meine Pflicht, uns erhält — erquicke uns der zweite Gedanke: kein Samenkorn, das ich streute, geht in der sittlichen Welt verloren; ich werde am Tage der Garben die Früchte desselben erblicken, und mir von ihnen unsterbliche Kränze winden."

Die poetische Erhebung, in welcher Fichte diese Worte niederschrieb, erfasste ihn nicht bei Gelegenheit einer verschwommenen religiösen Betrachtung, sondern im Hinblick auf Kant und — die französische Revolution. So eng war bei ihm Leben und Lehre verschmolzen, und während das Wort des Lebens von den Miethlingen der Kirche zum Dienst des Todes, der Unwissenheit, des Fürsten dieser Welt verkehrt wurde, erhob sich in ihm der Geist des Durchbrechers aller Bande und bekannte laut, dass der Umsturz des Bestehenden in Frankreich doch wenigstens etwas Besseres hervorgebracht habe, als die despotischen Verfassungen, die auf die Herabwürdigung der Menschheit ausgehen.

Es ist merkwürdig, wie sich bei näherer Betrachtung die Ansichten und Bestrebungen der Menschen oft so ganz anders gruppiren, als gemeinhin erscheinen will. Es ist ein trivialer Satz, dass die Extreme sich berühren, aber dieser Satz trifft bei weitem nicht immer zu. Niemals, nie wird der entschlossene Freidenker eine Sympathie empfinden können mit dem starren Kirchenregiment und dem todten Buchstabenglauben; wohl aber mit der prophetenhaften Erhebung eines Frommen, in dem das Wort Fleisch geworden ist,

und der Zeugniss ablegt von dem Geist, der ihn ergriffen hat. Niemals wird der aufgeklärte Dogmatiker des Egoismus Sympathie empfinden mit den Stillen im Lande, die im ärmlichen Kämmerlein auf ihren Knieen ein Reich suchen, das nicht von dieser Welt ist, wohl aber mit dem reichen Pastor, der den Glauben tapfer zu schirmen, seine Würde wohl zu behaupten und seine Güter klug zu bewirthschaften weiss, und der mit ihm in Champagner anstösst, wenn er ihm bei einer vornehmen Kindtaufe oder bei der festlichen Einweihung einer neuen Eisenbahnlinie gegenübersitzt.

Weil es die Form des geistigen Lebens ist, die über das innerste Wesen des Menschen entscheidet, so ist auch gerade das Verhalten zu Andersdenkenden ein rechter Prüfstein der Geister, ob sie aus der Wahrheit sind oder nicht. Es muss ein schlechter Jünger Christi, im eigensten Sinne der Frommen sein, der sich nicht denken kann, dass der Herr, wenn er in den Wolken erscheint, zu richten die Lebendigen und die Todten, einen Atheisten wie Fichte zu seiner Rechten stellt, während Tausende zur Linken gehn, die mit den Rechtgläubigen „Herr, Herr!“ sagen. Es muss ein schlechter Freund der Wahrheit und Gerechtigkeit sein, wer einen A. H. Franke als Schwärmer verachtet oder das Gebet eines Luther als eitle Selbsttäuschung ansieht. In der That, so weit die Religion im innersten Grunde einen Gegensatz bildet gegen den ethischen Materialismus, wird sie stets unter den erleuchtetsten und freiesten Geistern Freunde behalten, und es fragt sich nur, ob nicht in ihr selbst das Princip des ethischen Materialismus, die „Verweltlichung“, wie die Theologen es nennen, so sehr die Ueberhand gewinnt, dass das bessere Bewusstsein sich von allen ihren bisherigen Formen losreissen und neue Bahnen aufsuchen muss. In diesem Punkt, in dem Verhältniss der bestehenden Religionen zu der gesammten Culturaufgabe des Zeitalters, liegt das wahre Geheimniss ihrer Wandlungen und ihres Beharrens, und alle Angriffe des kritischen Verstandes, wie berechtigt und unwiderstehlich sie auch sein mögen, sind doch nicht sowohl die Ursache, als vielmehr nur Symptome ihres Verfalls, oder einer grossen Gährung in dem gesammten Culturleben ihrer Bekenner. Deshalb hat auch die conservative Wendung, welche die Religionsphilosophie mit Hegel nahm — bei übrigens ganz ähnlichen Umdeutungen, wie diejenigen Fichtes — sowohl für die Kirche wie für die Philosophie keine bleibenden Früchte getragen. Es will sich nicht mehr fügen, dass das Wissen

um die unverhüllte Wahrheit allein den Philosophen vorbehalten und die Masse wieder in das feierliche Halbdunkel des alten Symbols zurückgedrängt werde. Wie in der Politik die Lehre von der Vernünftigkeit des Wirklichen in unheilvoller Weise dem Absolutismus Vorschub geleistet hat, so trug die Philosophie vorzüglich durch Schleiermacher und Hegel dazu bei, einer Richtung Vorschub zu leisten, welche, verlassen von der naiven Unschuld der alten Mystik, die Religion durch eine Negation der Negation zu retten suchte. Was die Dogmen der Religion in den Zeiten, wo die Dome emporwuchsen oder wo die gewaltigen Melodien des Cultus entstanden, gegen den Zahn der Kritik beschützte, das war nicht die Antrikritik kluger Apologeten, sondern der ehrfurchtsvolle Schauder, mit welchem das Gemüth die Mysterien hinnahm, und die heilige Scheu, mit welcher der Gläubige es vermied, in seinem eignen Innern die Grenze zu berühren, wo Wahrheit und Dichtung sich scheiden. Diese heilige Scheu ist nicht die Folge der Fehlschlüsse, welche zur Annahme des Uebersinnlichen führen, sondern eher ihre Ursache, und vielleicht greift dies Verhältniss von Ursache und Wirkung bis in die ältesten Zeiten unentwickelter Cultur und unentwickelter Religionen zurück. Nahm doch selbst Epikur neben der Furcht auch die erhabnen Traumgebilde von Göttergestalten auf unter die Quellen der Religion!

Was wird aus den „Wahrheiten“ der Religion, wenn alle Pietät geschwunden ist, und wenn eine Generation aufkommt, welche die tiefen Gemüthserschütterungen des religiösen Lebens nie gekannt oder sich mit verändertem Sinn von ihnen abgewandt hat? Jeder dumme Junge triumphirt über ihre Mysterien und sieht mit selbstgefälliger Verachtung auf diejenigen herab, welche noch so einfältiges Zeug glauben können. So lange die Religion in voller Kraft steht, werden nicht immer die paradoxesten Sätze zuerst angezweifelt. Theologische Kritiker bemühen sich mit dem Aufwande des grössten Scharfsinns und der ausgedehntesten Gelehrsamkeit die Ueberlieferung in irgend einem, vom Kern des Glaubens noch weit entlegenen Punkte zu berichtigen. Naturkundige finden sich veranlasst, irgend eine vereinzelte Wundergeschichte auf einen physikalisch erklärbaren Vorgang zurückzuführen. Auf solchen Punkten wird weiter gebohrt, und wenn im Angriff und in der Vertheidigung alle Künste erschöpft sind, so ist in der Regel auch der Nimbus der Ehrwürdigkeit und Unverletzlichkeit der religiösen

Ueberlieferung dahin. Jetzt erst kommt man an die viel einfacheren Fragen: wie Gottes Allmacht und Güte mit dem Uebel in der Welt vereinbar sei; warum die Religionen andrer Völker nicht ebenso gut seien; warum nicht heute noch Wunder, und zwar recht handgreifliche; wie Gott zornig werden könne; warum die Diener Gottes so boshaft und rachsüchtig sind; u. s. w. — Hat endlich auch die kirchliche Tradition den besondern Credit verloren, welchen sie beansprucht und sieht man die Bibel mit denselben Augen an, wie irgend ein andres Buch, so lässt sich kaum ein so niedriger Grad des Verstandes denken, der nicht vollkommen ausreichend wäre, um einzusehen, dass drei nicht Eins sein kann, dass eine Jungfrau kein Kind gebären und dass ein Mensch nicht lebendigen Leibes in den blauen Himmel hinauffahren kann. Kommen dann gar einige naturwissenschaftliche Kenntnisse hinzu, wie sie jetzt durch jede Volksschule laufen, so ist des Unsinns kein Ende, über den sich ein Spötter lustig machen kann, ohne nur im geringsten über hervorragende Verstandeskräfte oder gründliche Bildung zu verfügen. Wenn nun daneben Männer von scharfem Verstand und gediegener Bildung noch an der Religion festhalten, weil sie von Kindheit auf ein reiches Gemüthsleben geführt haben und mit tausend Wurzeln der Phantasie, des Herzens, der Erinnerung an geweihte, schöne Stunden sich an den alten, vertrauten Boden anklammern, so haben wir da einen Contrast vor uns, der uns deutlich genug zeigt, wo die Quellen sind, aus denen sich der Strom des religiösen Lebens ergiesst.

So lange freilich die Religion in geschlossenen Kirchengemeinschaften von Priestern gepflegt wird, die sich als bevorzugte Spender göttlicher Mysterien dem Volke gegenüberstellen, so lange wird der Standpunkt des Ideals in der Religion niemals rein hervortreten können. Ohnehin heftet der Ideologie gar zu leicht das Gift des Buchstabenglaubens sich an. Das Symbol wird unwillkürlich und allmählich zum starren Dogma, wie das Heiligenbild zum Götzen, und der natürliche Widerstreit zwischen Poesie und Verstand artet auf religiösem Gebiete leicht in Abneigung aus gegen das schlechthin Richtige, Nützliche und Zweckmässige, welches in unsrer Zeit den Raum für den Flügelschlag einer freien Seele von allen Seiten zu beengen scheint. Bekannt ist das Unheil, welches der Uebergang aus burschenschaftlicher Ideologie in romantische Quertreiberei und endlich in verbosten Pessimismus in manchem

edel angelegten Geiste angerichtet hat. Niemand kann es den Freunden der Wahrheit und des Fortschrittes übel nehmen, wenn sie Misstrauen hegen gegen Alles, was sich dem herrschenden Zug der Zeit zur Prosa widersetzen will, zumal wenn eine kirchliche Färbung dabei ist. Denn wenn in der Zeit der Befreiungskriege die Romantik ihren höheren Zweck zu erfüllen schien, so ist es dagegen offenbar, dass die Richtung der Zeit auf Erfindungen, Entdeckungen, politische und sociale Verbesserungen jetzt ungeheure, vielleicht für die Zukunft der ganzen Menschheit entscheidende Aufgaben zu lösen hat, und es ist nicht zu bezweifeln, dass die ganze Nüchternheit ernster Arbeit, der volle, unverfälschte Wahrheitssinn eines kritischen Gewissens dazu gehören, um diese Aufgaben würdig und erfolgreich zu bearbeiten. Wenn dann der Tag der Erndte kommt, so wird auch wohl der Blitz des Genius wieder da sein, der aus den Atomen ein Ganzes schafft, ohne zu wissen, wie er dazu gekommen.

Inzwischen haben sich die alten Formen der Religion noch keineswegs völlig überlebt, und es wird schwerlich dahin kommen, dass es mit ihrem idealen Gehalt jemals völlig vorbei ist, wie mit einer ausgepressten Citrone, bevor neue Formen des ethischen Idealismus auftreten. So einfach und unverworren geht es im Wechsel irdischer Meinungen und Bestrebungen nicht zu. Der Cultus Apollos und Jupiters war noch nicht ganz bedeutungslos geworden, als das Christenthum hereinbrach, und der Katholicismus barg noch einen reichen Schatz von Geist und Leben in seinem Innern, als Luther losschlug. So könnte auch heute wieder eine neue Religionsgemeinschaft durch die Gewalt ihrer Ideen und den Zauber ihrer genossenschaftlichen Grundsätze eine Welt im Sturm erobern, während noch mancher Stamm der alten Pflanzung in voller Lebenskraft dasteht und seine Früchte bringt; die blosse Negation aber prallt ab, wo das Gebiet des Ueberlebten und Abgestorbenen aufhört, welches ihr verfallen ist. — Ob auch aus den alten Bekenntnissen ein solcher Strom neuen Lebens hervorgehen könnte, oder ob umgekehrt eine religionslose Genossenschaft ein Feuer von so verzehrender Gewalt entzünden könnte, wissen wir nicht; eins aber ist sicher: wenn ein Neues werden und das Alte vergehen soll, müssen sich zwei grosse Dinge vereinigen: eine weltentflammende ethische Idee und eine sociale Leistung, welche mächtig genug ist, die niedergedrückten Massen um eine

grosse Stufe emporzuheben. Mit dem nüchternen Verstande, mit künstlichen Systemen wird dies nicht geschaffen. Den Sieg über den zersplitternden Egoismus und die ertödtende Kälte der Herzen wird nur ein grosses Ideal erringen, welches wie ein „Fremdling aus der andern Welt“ unter die staunenden Völker tritt und mit der Forderung des Unmöglichen die Wirklichkeit aus ihren Angeln reisst.

So lange dieser Sieg nicht errungen ist, so lange keine neue Lebensgemeinschaft den Armen und Elenden fühlen lässt, dass er Mensch unter Menschen ist, sollte man nicht so eilfertig damit sein, den Glauben zu bekämpfen, damit nicht das Kind mit dem Bade ausgeschüttet wird. Man verbreite die Wissenschaft, man rufe die Wahrheit auf allen Gassen und in allen Sprachen und lasse daraus werden, was daraus wird; den Kampf der Befreiung aber, den absichtlichen und unversöhnlichen Kampf richte man gegen die Punkte, wo die Bedrohung der Freiheit, die Hemmung der Wahrheit und Gerechtigkeit ihre Wurzel hat: gegen die weltlichen und bürgerlichen Einrichtungen, durch welche die Kirchengesellschaften einen depravirenden Einfluss erlangen und gegen die unterjochende Gewalt einer perfiden, die Freiheit der Völker systematisch untergrabenden Hierarchie. Werden diese Einrichtungen beseitigt, wird der Terrorismus der Hierarchie gebrochen, so können die extremsten Meinungen sich nebeneinander bewegen, ohne dass fanatische Uebergriffe entstehen, und ohne dass der stetige Fortschritt der Einsicht gehemmt wird. Es ist wahr, dass dieser Fortschritt die abergläubische Furcht zerstören wird, eine Zerstörung, die grossentheils schon, selbst unter den untersten Schichten des Volkes, vollzogen ist. Fällt die Religion mit dieser abergläubischen Furcht dahin, so mag sie fallen; fällt sie nicht, so hat ihr idealer Inhalt sich bewährt, und er mag dann auch ferner in dieser Form bewahrt bleiben, bis die Zeit ein Neues schafft. Es ist dann nicht einmal sehr zu beklagen, wenn der Inhalt der Religion von den meisten Gläubigen, ja selbst von einem Theil der Geistlichen noch als buchstäblich wahr betrachtet wird; denn jener völlig todte und inhaltsleere Buchstabenglaube, der immer verderblich wirkt, ist kaum noch möglich, wo jeder Zwang hinwegfällt.

Wenn der Geistliche in Folge der bei ihm herrschenden Ideenassociationen das ideale Lebenselement, welches er vertritt, nicht anders vertreten kann, als indem er es sich zugleich mit gemeiner

Wirklichkeit begabt denkt, und Alles historisch nimmt, was nur symbolisch gelten soll; so ist ihm dies, vorausgesetzt, dass er in ersterer Beziehung seine Schuldigkeit thut, ganz unbefangen einzuräumen. Wenn der Hierarchie jede weltliche Macht, selbst die Basis der bürgerlichen Corporationsrechte nicht ausgenommen, ganz und gar entzogen und wenn die Bildung eines Staates im Staate in jeder Form bekämpft wird, so ist die gefährlichste Waffe geistlicher Herrschaft zerbrochen. Daneben sollte nicht nur unbedingte Lehrfreiheit für die strenge Wissenschaft wie für ihre populären Darstellungen gewährt werden, sondern auch ein freier Spielraum für die öffentliche Kritik aller zu Tage tretenden Schäden und Missbräuche. Dass der Staat auch das Recht und die Pflicht hat, so weit er noch mit seinen Mitteln und seiner Macht die bestehenden Religionsgenossenschaften unterstützt, von ihren Geistlichen ein gewisses Maass wissenschaftlicher Bildung zu verlangen, versteht sich von selbst und man wird sich wohl hüten müssen, aus den bestehenden Zuständen heraus, unter Vernachlässigung dieser Pflichten, in das Labyrinth einer vermeintlichen Trennung von Staat und Kirche sich zu verlieren. Einen klaren und guten Sinn giebt nur die Trennung des Staates und des Glaubens. Jede kirchliche Organisation einer Glaubensgenossenschaft ist schon ein Staat im Staate und vermag in jedem Augenblick mit Leichtigkeit auf das bürgerliche Gebiet überzugreifen. Unter Umständen kann eine solche Macht culturhistorisch berechtigt sein und geradezu bestimmt, ein morsches und überlebtes Staatswesen zu zersprengen; in der Regel aber, und namentlich in unsrer gegenwärtigen Weltperiode, welche mehr und mehr dem Staate die Culturaufgaben zuweist, die man ehemals der Kirche überliess, wird die politische Organisation der letzteren für den Staat schlechthin ein Gegenstand des Misstrauens und der ernstlichsten Sorge sein müssen. Nur mit Auflösung der politischen Kirche ist eine unbedingte Glaubensfreiheit möglich. Gleichwohl kann es nicht die Aufgabe des Staates sein, so lange die Kirche neben ihren herrschsüchtigen Bestrebungen auch noch den ethischen Idealismus unter dem Volke vertritt, auf die Auflösung ihrer Dogmatik hinzuarbeiten. Fichte freilich verlangte, dass der geistliche Volkslehrer, dem die Vermittlung zwischen dem Volke und den wissenschaftlich Gebildeten zufällt, schlechthin in der Schule des Philosophen sein Religionssystem bilden solle. Die Theologie wollte er, falls sie ihren „Anspruch auf ein Geheim-

niss" nicht feierlich aufgebe, von den Universitäten ganz verbannen; falls sie aber ihn aufgebe, so müsse der praktische Theil derselben vom wissenschaftlichen getrennt werden und der letztere ganz in dem allgemeinen wissenschaftlichen Unterricht aufgehen. Diese innerlich wohlbegründete Forderung ist gegenwärtig noch weniger ausführbar, als zu der Zeit, da Fichte sie aufstellte. Die Aufgabe der Vermittlung zwischen dem Volk und den höher Gebildeten ist, selbst wenn sie mit allem Ernst in Angriff genommen wird, nur unter Beobachtung ihrer psychologischen Bedingungen, und das will sagen, nur in längeren Zeiträumen und stufenweise zu lösen. Aber auch die Uebertragung einer hinlänglich tiefen philosophischen Bildung auf die Geistlichkeit lässt sich nicht durch blosse Organisation der Studien bewerkstelligen. Inzwischen darf die Pflege des Idealen im Volke nicht unterbrochen werden. Zu wünschen ist freilich, dass jeder Geistliche wenigstens über die Grenzen der Gültigkeit alles Idealen aufgeklärt sei; wenn dies aber wegen Enge des Geistes und Mangel geeigneter Bildungsmittel nicht geschehen kann, ohne dass die Kraft beschädigt wird, welche dazu berufen ist, die Idee zu verbreiten: dann ist es im Ganzen besser, einstweilen die Aufklärung zu opfern als die Kraft.

Vollkommen analog verhält es sich auf der andern Seite mit dem materialistischen Naturforscher. Ohne Zweifel ist der Erfolg seiner segensreichen und aufopferungsvollen Forschungen wesentlich bedingt durch seine Hingabe an den gewählten Zweig menschlicher Thätigkeit. Es unterliegt nicht dem mindesten Zweifel, dass nur methodisch strenge Empirie ihn zum Ziele führt, dass scharfe und vorurtheilsfreie Betrachtung der Sinnenwelt und rücksichtslose Consequenz der Schlussfolgerungen ihm unentbehrlich sind; endlich, dass materialistische Hypothesen ihm stets die grösste Aussicht auf neue Entdeckungen eröffnen. Ist sein Geist tief und umfassend genug, um mit einer so geregelten Thätigkeit die Anerkennung des Idealen zu verbinden, ohne dass dadurch Verwirrung, Unklarheit oder sterile Zaghaftigkeit in den Bereich seiner Forschungen eindringen, so genügt er dann sicherlich höheren Ansprüchen an ächte, volle Menschlichkeit. Lässt sich dies aber nicht hoffen, so ist es in den meisten Fällen weit besser, in diesen Fächern crasse Materialisten zu haben, als Phantasten und verworrene Schwachköpfe. So viel

Ideales als unumgänglich nöthig ist — und mehr als die grosse Masse der Menschen je erreicht — liegt schon in der blossen Hingabe an ein grosses Princip und an einen bedeutenden Stoff. Diejenigen Materialisten, welche in ihrer Wissenschaft wirklich etwas leisten, werden meist wenig Neigung haben, den negativen Missionar zu spielen, und selbst wenn sie es thun, schaden sie der Menschheit weniger als die Apostel der Confusion.

Wenn aber beide Extreme wirklich, selbst in ihrer Einseitigkeit, berechtigt sind, so muss sich auch ein erträgliches, wenn nicht gemüthliches Zusammenleben in der Gesellschaft durchführen lassen, sobald erst die letzten Spuren des Fanatismus aus unsrer Gesetzgebung vertilgt sind. Ob es freilich dazu kommen wird, ist eine andere Frage. Es ist, wie mit der socialen Umwälzung, vor der wir stehen, so auch mit der religiösen. Die friedliche Durchlebung der Uebergangsepoche ist wünschenswerther, allein eine stürmische wahrscheinlicher.

So steht der materialistische Streit unsrer Tage vor uns als ein ernstes Zeichen der Zeit. Heute wieder, wie in der Periode vor Kant und vor der französischen Revolution liegt eine allgemeine Erschlaffung des philosophischen Strebens, ein Zurücktreten der Ideen der Ausbreitung des Materialismus zu Grunde. In solchen Zeiten wird das vergängliche Material, in dem unsre Vorfahren das Erhabene und Göttliche ausprägten, wie sie es eben zu erfassen vermochten, von den Flammen der Kritik verzehrt, gleich dem organischen Körper, der, wenn der Lebensfunke erlischt, dem allgemeineren Walten chemischer Kräfte verfällt und in seiner bisherigen Form zerstört wird. Allein wie im Kreislauf der Natur aus dem Zerfallen niederer Stoffe sich neues Leben herverringt und Höheres in die Erscheinung tritt, wo das Alte vergeht: so dürfen wir erwarten, dass ein neuer Aufschwung der Idee die Menschheit um eine neue Stufe emporführen wird.

Inzwischen thun die auflösenden Kräfte nur ihre Schuldigkeit. Sie gehorchen dem unerbittlichen kategorischen Imperativ des Gedankens, dem Gewissen des Verstandes, welches wach gerufen wird, sobald in der Dichtung des Transscendenten der Buchstabe auffallend wird, weil der Geist ihn verlässt und nach neuen Formen ringt. Das allein aber kann endlich die Menschheit zu einem immerwährenden Frieden führen, wenn die unvergängliche Natur aller Dichtung in Kunst, Religion und Philosophie erkannt wird, und

wenn auf Grund dieser Erkenntniss der Widerstreit zwischen Forschung und Dichtung für immer versöhnt wird. Dann findet sich auch eine wechselvolle Harmonie des Wahren, Guten und Schönen, statt jener starren Einheit, an welche unsre freien Gemeinden sich jetzt anklammern, indem sie die empirische Wahrheit allein zur Grundlage machen. Ob die Zukunft wieder hohe Dome baut, oder ob sie sich mit lichten, heitern Hallen begnügen wird; ob Orgelschall und Glockenklang mit neuer Gewalt die Länder durchbrausen werden, oder ob Gymnastik und Musik im hellenischen Sinne zum Mittelpunkt der Bildung einer neuen Weltepoche sich erheben — auf keinen Fall wird das Vergangene ganz verloren sein und auf keinen Fall das Veraltete unverändert sich wieder erheben. In gewissem Sinne sind auch die Ideen der Religion unvergänglich. Wer will eine Messe von Palestrina widerlegen, oder wer will die Madonna Raphaels des Irrthums zeihen? Das gloria in excelsis bleibt eine weltgeschichtliche Macht und wird schallen durch die Jahrhunderte, so lange noch der Nerv eines Menschen unter dem Schauer des Erhabenen erzittern kann. Und jene einfachen Grundgedanken der Erlösung des vereinzelten Menschen durch die Hingabe des Eigenwillens an den Willen, der das Ganze lenkt; jene Bilder von Tod und Auferstehung, die das Ergreifendste und Höchste, was die Menschenbrust durchbebt, aussprechen, wo keine Prosa mehr fähig ist, die Fülle des Herzens mit kühlen Worten darzustellen; jene Lehren endlich, die uns befehlen, mit dem Hungrigen das Brod zu brechen und dem Armen die frohe Botschaft zu verkünden — sie werden nicht für immer schwinden, um einer Gesellschaft Platz zu machen, die ihr Ziel erreicht hat, wenn sie ihrem Verstand eine bessere Polizei verdankt und ihrem Scharfsinn die Befriedigung immer neuer Bedürfnisse durch immer neue Erfindungen. Oft schon war eine Epoche des Materialismus nur die Stille vor dem Sturm, der aus unbekannten Klüften hervorbrechen und der Welt eine neue Gestalt geben sollte. Wir legen den Griffel der Kritik aus der Hand, in einem Augenblick, in welchem die sociale Frage Europa bewegt: eine Frage, auf deren weitem Gebiet alle revolutionären Elemente der Wissenschaft, der Religion und der Politik ihren Kampfplatz für eine grosse Entscheidungsschlacht gefunden zu haben scheinen. Sei es, dass diese Schlacht ein unblutiger Kampf der Geister bleibt, sei es, dass sie einem Erdbeben gleich die Ruinen einer vergangenen Weltperiode don-

nernd in den Staub wirft und Millionen unter den Trümmern begräbt: gewiss wird die neue Zeit nicht siegen, es sei denn unter dem Banner einer grossen Idee, die den Egoismus hinwegfegt und menschliche Vollkommenheit in menschlicher Genossenschaft als neues Ziel an die Stelle der rastlosen Arbeit setzt, die allein den persönlichen Vortheil in's Auge fasst. Wohl würde es die bevorstehenden Kämpfe mildern, wenn die Einsicht in die Natur menschlicher Entwicklung und geschichtlicher Processe sich der leitenden Geister allgemeiner bemächtigte, und die Hoffnung ist nicht aufzugeben, dass in ferner Zukunft die grössten Wandlungen sich vollziehen werden, ohne dass die Menschheit durch Brand und Blut befleckt wird. Wohl wäre es der schönste Lohn abmattender Geistesarbeit, wenn sie auch jetzt dazu beitragen könnte, dem Unabwendbaren unter Vermeidung furchtbarer Opfer eine leichte Bahn zu bereiten und die Schätze der Cultur unversehrt in die neue Epoche hinüberzuretten; allein die Aussicht dazu ist gering, und wir können uns nicht verhehlen, dass die blinde Leidenschaft der Parteien im Zunehmen ist, und dass der rücksichtslose Kampf der Interessen sich mehr und mehr vor dem Einfluss theoretischer Untersuchungen verschliesst. Immerhin wird unser Streben nicht ganz umsonst sein. Die Wahrheit, zu spät, kommt dennoch früh genug; denn die Menschheit stirbt noch nicht. Glückliche Naturen treffen den Augenblick; niemals aber hat der denkende Beobachter ein Recht zu schweigen, weil er weiss, dass ihn für jetzt nur Wenige hören werden.

Druck von C. Grumbach in Leipzig.

Aus den überaus zahlreichen Urtheilen der Presse seien hier nur erwähnt:

FRIEDR. ALB. LANGE von Dr. **H. Cohen.** Preuss. Jahrbücher, April 1876: „Soviel des Wichtigen, auch in reinhistorischen Fragen, so viel des Werthvollen und des Fruchtbaren es in systematischen Fragen an das Licht gezogen und selbst gebracht hat; man kann diesem Werke dennoch nicht gerecht werden, wenn man es im gewöhnlichen Sinne als eine wissenschaftliche Leistung beurtheilt: es ist als die Specialität des Wirkens einer Persönlichkeit zu betrachten, und zwar einer Persönlichkeit, wie sie in solcher Rundung geistiger und sittlicher Vorzüge äusserst selten in die Schranken tritt. Kühnheit und Gradheit, Begeisterung und Milde, weiter Blick und gründlicher Fleiss, nüchterne Besonnenheit und heisser, unerschütterlicher Glaube an menschliche Wahrheit und Recht auf Glückseligkeit — solche Eigenschaften zeichnen ein Werk aus, das in unserer neueren Literatur zu dem Besten seiner Art zählt und dessen Art selten gezählt wird."

National-Zeitung. . . . „Das Werk Lange's bietet eine Quelle der Aufklärung, eine Quelle der schönsten und edelsten Belehrung Die Schönheit der Sprache und das Ebenmaass der Stoffvertheilung sind zu bewundern . . . Man bleibt erstaunt und bewundernd stehen vor der mächtigen Geisteskraft eines Mannes, der nicht blos das Alles versteht und weiss, sondern aufklärend, aufhellend, fördernd und schaffend auf allen diesen Gebieten sich bewegt, als sei es ihm tägliche Arbeit gewesen Der Verfasser ist ein eminent klarer Kopf . . . Welcher Unterschied zwischen dem alltäglichen Gezänk über Materialismus und Idealismus und der Sprache dieses Mannes, der kühn genug ist, es mit allen Mächten der Dunkelheit zugleich aufzunehmen, der auf allen Gebieten ihnen bis an die Zähne gewaffnet entgegentritt, fest durchdrungen davon, dass die Macht des klaren unverzagten Gedankens, unterstützt von den Resultaten der gesammten Forschung und getragen von der völligen Hingebung an die grossen Aufgaben der allumfassenden Menschenliebe, grösser ist, als die Macht jener Träger der Lehren des Trugs und Elends, so gewaltig sie auch erscheinen mag!

Es wird nicht jeder Zeit das Glück zu Theil, ihre Aufgaben von einem ihrer grössten Denker vorgezeichnet zu finden, hier ist es der Fall: mögen Diejenigen, welche Kopf und Herz auf dem rechten Flecke haben, nicht säumen, dem Führer nachzufolgen und so auch das Ihrige zur endlichen Erlösung der Menschheit von geistiger und körperlicher Dumpfheit und Sklaverei zu thun."

Deutsche Rundschau von **J. Rodenberg.** (I. 3. Hft. Decbr. 1874.) „Von der zweiten Aufl. dieses Werkes, dessen Tyndall in seiner berühmten, vor der British Association zu Belfast gehaltenen Rede mit den Worten Erwähnung thun: „dass er dem Geiste und dem Buchstaben desselben gleicherweise verpflichtet sei", liegt jetzt das 1. Buch vollendet und vom zweiten die erste Hälfte vor. Die zweite Hälfte wird das Ganze abschliessen; und da das Erscheinen derselben in der Kürze bevorsteht, so beschränken wir uns auf diese vorläufige Anzeige, um später ausführlich auf ein Werk einzugehen, welches zu den epochemachenden der Gegenwart gehört."

Magdeburgische Zeitung. „Ein tüchtiges Buch hat seine ehrenvolle Laufbahn zum ersten Male vollendet und tritt in neuer, verjüngter Gestalt vor uns, um zum zweiten Male, und wie wir zuversichtlich hoffen, mit noch besserem Erfolge seinen Lauf anzutreten. Lange's Geschichte des Materialismus gehört nicht zu jenen plötzlich Aufsehen erregenden und in Jedermanns Hand und Mund befindlichen Schriften, über die in allen Zeitungen und Journalen Lärm geschlagen wird, die plötzlich als Sterne erster Grösse aufflammen, um dann langsamer oder schneller auf immer zu verblassen; vielmehr ist es eins jener Bücher, die anfangs fast unbeachtet den Büchermarkt betreten, dann aber durch das Schwergewicht ihres innern Gehalts sich langsam, aber sicher ihre Bahn brechen. Es ist nicht eins jener Werke, denen sofort Tausende und Millionen begeistert beistimmen, wohl aber ein solches, das zuerst nur bei einzelnen tiefer Gebildeten Beachtung und Würdigung findet, dann aber allmählig in immer breiteren Canälen sich Eingang ins Volk zu verschaffen gewusst hat. Nach sechs Jahren erst, nach einem Zeitraum, in dem Herr Büchner ein Dutzend

Auflagen seines „Kraft und Stoff“ vom Stapel lässt, erlebt es seine zweite Auflage, aber dafür kann der Verfasser in der Vorrede sagen, dass sein Buch niemals stärker begehrt wurde als in dem Augenblicke, da es vergriffen war. Und wir wünschen nicht sowohl im Interesse des Verfassers, als vielmehr im Interesse des Deutschen Volkes, dass dieser Begehr sich mehr und mehr steigern, dass dieses gediegene Werk von recht Vielen unserer Gebildeten nicht blos gekauft und hübsch eingebunden auf das Bücherbrett gestellt, sondern wirklich gelesen werde; ein Verlangen freilich, das bei dem sehr geringen Maasse von Zeit, welches unsere Gebildeten der Lectüre (meist der allergewöhnlichsten Art) zu widmen pflegen, als ein überkühnes erscheinen muss.

„Die Bedeutung des Materialismus für die Gegenwart zu verstehen — darum sollte doch jeder ernster Gesinnte, Jeder, der das Wohl und Wehe des Vaterlandes auf seinem Herzen trägt, Jeder, der überhaupt etwas mehr sein will als ein Durchschnitts-, Erwerbs- und Genussgeschöpf — sich angelegentlich bemühen!“

Saturday Review: „Materialism has found an ardent defender and able historian in Dr. F. A. Lange, the author of the „History of Materialism“ . . . Dr. Lange's work possesses this advantage over many other publications of similar philosophical import — that it is written in intelligible language.“

The Examiner: „In all matters pertaining to philosophy it would be well if we could make a *tabula rasa* of our minds, destroying all preconceived notions and fixed ideas of our own upon this varied subject. We should act upon Descartes's principle that, „pour atteindre à la vérité il faut une fois dans sa vie se défendre de toutes les opinions qu'on a reçues.“ We should thus be qualified to give an impartial consideration to each system of philosophy that came in our way. *It is no small compliment to our author, that, so far as such a thing is humanly possible, he appears to have attained that state*“

M. Carrière, in der Augsburger „Allg. Zeitung“: „Seitdem der Materialismus bei uns wieder aufgetaucht und populär geworden, ist dieses Buch die gründlichste und umfassendste wissenschaftliche Darlegung sowohl seiner Berechtigung als seiner Gränze . . . Die nüchterne Klarheit, mit welcher der Verfasser, in Philosophie und Empirie gleich sattelfest, sowohl im Felde der Geistes- als der Naturwissenschaften stets sondert, was wirkliche Thatsache und Erkenntniss und was brauchbare Hypothese und übereinkömmliche Annahme ist, gehört zu den Vorzügen seines Buches; damit hängt zusammen, wie er das Reale und das Ideale gleichmässig würdigt Wir sind dem Verfasser mit steigender Achtung vor der klaren Unbefangenheit seines Urteils und vor seinem ernsten Eifer für das Wohl des Volkes wie für die freie Wissenschaft gefolgt.“

Man vergl. auch ferner: Dr. Lang's „Reform“ 1875, 26. Juni. — „Deutsche Allg. Zeitung“ 1875, No. 112. — „Im neuen Reich“ 1875, No. 59. — „Neue evang. Kirchenzeitung“ 4. Decbr. 1875. — „Pädagogischer Jahresbericht.“ — „Theologischer Jahresbericht.“ — „Blätter für literar. Unterhaltung.“ — „Neue preuss. Zeitung“ 1874, No. 14. — „Weser-Zeitung“ 27., 28. April 1876. — „Illustrirte Zeitung“ 1879. — „Deutsches Wochenblatt“ 1773, No. 43. — „Neue badische Landeszeitung.“ — „Norddeutsche Allg. Zeitung“ 1873, No. 288. — „Grazer Tagespost“ 1874, No. 46. — „St. Galler Blätter“ 1874, No. 42. — „Der Landbote“ Jan. 1876. — „Jenaer Lit.-Zeitung.“ — „Göttingische gelehrte Anzeigen.“ — „Philos. Monatshefte.“ — „Kölnische Zeitung.“ — „The Saturday Review.“ — „The Western Christian Advocate“ (Cincinnati). — „The College Transcript“ 1875 (Delaware-Ohio) etc.

Im Verlage von J. BAEDEKER ist erschienen:

LOGISCHE STUDIEN.

EIN BEITRAG ZUR NEUBEGRÜNDUNG DER FORMALEN LOGIK UND DER ERKENNTNISSTHEORIE

VON

FRIEDRICH ALBERT LANGE

geh. M. 4. 80 ₰.

Ein Werk, welches die Freunde der **„Geschichte des Materialismus"** anziehen wird, da hier Vieles systematisch bestimmt wird, was in jenem in der historischen Charakteristik wirksam war, sodass es als ein Commentar desselben für die schwierigeren, erkenntniss-theoretischen Fragen bezeichnet werden kann.

Dasselbe ist kurz vor dem Tode vom Verfasser vollendet und zur Herausgabe dem Professor H. Cohen übergeben worden. Es wurde jedoch schon vor der Bearbeitung der 2. Aufl. seiner „Geschichte des Materialismus" begonnen, und ist als die langsam gereifte Frucht früh entworfener Gedanken anzusehen, welche die ganze Lebensarbeit des Mannes durchzogen und bestimmt haben. Es wird daher den Freunden seines Hauptwerkes der sicherste Rathgeber werden in Fragen, welche an die systematischen Ansichten des historischen Kritikers ergehen.

HARTMANN, DÜHRING UND LANGE.

ZUR

GESCHICHTE DER DEUTSCHEN PHILOSOPHIE IM XIX. JAHRHUNDERT.

EIN KRITISCHER ESSAY

VON

HANS VAIHINGER,

geh. M. 4. 80 ₰.

Inhalt:

I. Die allgemeinen Grundbegriffe.
II. Die erkenntnisstheoretische Grundlegung.
III. Das metaphysische Lehrgebäude.
IV. Optimismus, Pessimismus und die praktischen Fragen.

Diese Schrift gibt eine kritisch-comparative Uebersicht der Systeme von Hartmann, Dühring und Lange, in denen als den bedeutendsten Erscheinungen des „Jüngsten Deutschland" die Philosophie der Gegenwart ihren prägnantesten Ausdruck findet. Der spiritualistische Idealismus und der realistische Materialismus, diese beiden Hauptrichtungen der Philosophie, sind, jener von Hartmann, dieser von Dühring, in jüngster Zeit am schärfsten entwickelt worden. Diese entgegengesetzten und einseitigen Strömungen finden ihre höhere Einheit in dem von Lange, dem genialen Verfasser der „Geschichte des Materialismus", vertretenen Kriticismus, von dem aus sowohl die „Philosophie des Unbewussten" wie die „Wirklichkeitsphilosophie" als die letzten bedeutendsten Versuche erscheinen, den beiden Schulen des Dogmatismus zu neuem Glanze zu verhelfen, und von dem ein „Materialismus der Erscheinung" mit dem „Standpunkt des Ideals" verbunden wird. —

Allgemeinverständlich geschrieben, gibt das Werk ebensosehr eine kritisch-encyclopädische Uebersicht der philosophischen Hauptrichtungen der Gegenwart, als Vermuthungen über die deutsche Philosophie der Zukunft; und mit einschneidender Kritik hat der Verf. die Vergleichung der Systeme durch alle Punkte durchgeführt.

Druck von C. Grumbach in Leipzig.

Buchbinderei
SCHWAB
München

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Lange, Friedrich Albert

Geschichte des Materialismus und Kritik seiner Bedeutung in der Gegenwart

Iserlohn 1882

Ph.sp. 463 hc
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11171121-9